

Reichsverband
des deutschen Gartenbaues e.V.
Bücherei

Reichsverband
des deutschen Gartenbaues e.V.
Bücherei

32. Jahrgang.

Möllers

1917.

Deutsche Gärtner-Zeitung



Herausgegeben von
Ludwig Möller-Erfurt.

Verlag
von
Ludwig Möller in Erfurt.

Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Photo. Studders & Kohn, Leipzig-Reudnitz

Inhalts-Verzeichnis.

Unsre Mitarbeiter.

- Alms, Wilhelm, in Frankfurt am Main-Oberrad. 8.
Appel, Otto Dr. Geh. Regierungsrat. 191.
- B**adermann, G., in Steglitz. 120.
Barth, E., Gartendirektor der Stadt Charlottenburg. 195.
Becker, I. A., in Mülhausen, (Elsaß). 358.
Benack, G., Diplomgartenmeister in Breslau. 308.
Berger, L., auf Gut Alwind bei Lindau im Bodensee. 274.
Bonn, Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz. 176.
Bornemann, G. Gärtnerbesitzer in Blankenburg a. H. 338.
Bouché, Obergartendirektor, Leipzig. 309. 335.
Braun, Hans, zurzeit im Heeresdienst. 316. 346. 351.
Brehm, 175. 206. 228. 247. 261. 272. 285. 312. 342. 352. 384.
Breining, Joh., Kunstgärtner in Düdelingen (Luxemb.). 53.
Broede, O., Privatgärtner auf Schloß Lauk (Ostpreußen). 189.
Brüning, Aug., Direktor des Palmengartens in Leipzig. 132.
Buchner, A., Gärtnerbesitzer in München. 112.
Bücher in Niederwalluf. 72.
- Canton, K., G., Kunstgärtner in Gonsenheim bei Mainz.
46. 67. 76. 82. 84. 108. 117. 124. 132. 187. 194. 232.
311. 314. 324.
- Chamberlain, Houston Stewart, in Bayreuth. 318.
- D**änhardt, Walter, zurzeit im Felde. 136.
Dienel, Karl, Obergärtner in Bonn-Endenich. 46.
von Dojmi, N., Direktor der Phönix-Kulturen in Lissa. 361.
- Engelbrecht, H., Baumschule in Elmshorn. 284.
- Faiß, Karl, Handelsgärtner in Feuerbach-Stuttgart. 337.
Faulhaber, Franz, in Troppau. 320.
Ferner, Dr., Hans, Architekt für Gartenbau, zurzeit Res.-
Laz. III Bar. II, Lübeck. 302.
Fichtner, Julius, zurzeit im Felde. 126.
Fischer, Dr. Hugo, in Bromberg. 166. 267. 346.
Flamm, W., zurzeit im Felde. 368.
Fuchs, K., in Hadersdorf-Weidlingau bei Wien. 2.
- G**arbers, F., Garteningenieur in Schönebeck-Bremen. 16.
Garrelts, G. J., in Langsur (Bezirk Trier). 95.
Gerlach, H., zurzeit im Heeresdienst. 221. 244. 290. 337. 343.
Glindemann, F., Königl. Garteninspektor in Geisenheim. 274.
Glogau, A., Garteninspektor in Geisenheim. 175.
Gülzow, A., Obergärtner in Kettwig (Ruhr). 176. 280. 304.
Günther, Stadtgärtner in Striegau. 47. 232.
- H**amkens, G., Handelsgärtner in Wandsbek. 338. 343.
Haufler, Wilhelm, Gemüsegärtner in Stuttgart. 22. 366.
Hayunga, Gärtnerbesitzer in Weener (Ostfriesland). 55.
Heilig, Wilhelm, Hildesheim. 334.
Herb, M. Samenzüchter in Neapel. 193. 209. 271. 274. 338.
Hermes, A., Gartendirektor a. D. in Breslau, IX. 298.
Hesse, Herm., A., Baumschulbesitzer in Weener. 140.
Heydt, Adam, Obergärtner auf Schloß Mallinkrodt bei
Wetter (Ruhr). 31. 32. 36. 66. 85. 107. 115. 124. 130.
162. 188. 323. 340.
Heyneck, O., Handelsgärtner in Magdeburg. 9. 311. 315.
335. 377.
- Hochstetter, Gustav. 96. 312.
Höfker, Prof. Dr. in Dortmund. 92. 253. 323.
Hotz, Obergärtner, zurzeit im Felde. 144.
Holder-Egger, zurzeit im Felde. 336.
Huber, Karl, Königl. Garteninspektor, in Oberzwehren. 22.
Huber, O., Königl. Gartenbaudirektor in Hannover. 24.
Hufeld, Fritz, Darmstadt, Niederlassung Hillegom. 298.
- Jauer, Paul, Obergärtner in Posen. 40. 84. 95. 109. 117.
Johnsen, P., geprüfter Obergärtner z. Z. im Felde. 115. 124.
- K**ache, Paul, Dendrologe in Berlin-Baumschulenweg. 79.
156. 179. 235. 313. 330.
Kalka, P., A., Graf von Strachwitzsche Gartenverwaltung
in Scimischow. 148.
- Kannappel, A., Marburg a. d. Lahn. 160. 242. 356.
Karmann, Obstbauinspektor in Karlsruhe. 50. 354.
Kasch, W., zurzeit Res.-Lazarett Rawitsch (Posen). 268.
Klein, L., Geheimer Hofrat, Professor in Karlsruhe i. B. 70.
Klingenberg, W., Gärtner und Binder in Berlin. 113. 367.
Klößkorn, Hermann in Stade. 314.
Kobert, Paul, Stadtobergärtner in Gelsenkirchen. 68.
Koch, O., Gartenbaugeschäft in Tägerwilen (Schweiz). 42.
Kögel, Ad., Obergärtner in Hamburg. 294.
Körner, Th., in Wiesbaden. 171.
Kohlmannslehner, Heinrich in Britz. 104. 110.
Koopmann, Chr., Friedhofsinspektor in Ottensen. 16.
Kordes, W., Rosenschulbesitzer in Elmshorn. 253.
Kuhrig, O., Obergärtner, Mülheim-Ruhr-Saarn. 23. 56.
77. 84. 110. 224. 232. 256. 319.
- L**äuterer, Benno. 284.
Langer, G., A., staatl. dipl. Gartenmeister in Proskau. 61.
Lipper, C., in Ahrensburg. 292.
Löbner, Max, Kgl. Garteninspektor, Bonn. 48. 237. 348. 359.
Lucas, Fr., Königl. Ökonomierat, Reutlingen. 80.
Lung, Emil, Handelsgärtner in Wien. 232.
Luster, Gartentechniker in Altona. 260.
- M**arx, Hans, Handelsgärtner in Starnberg (Bayern). 257.
Matzke, P., Gärtner in Camphausen a. d. Saar. 210.
Mayer, Gustav, Privatgärtner in Reutlingen. 23.
Mehlhorn, Walter, zurzeit im Felde. 316.
Meissen, Arnold, zurzeit im Felde. 240. 336.
Migge, Leberecht, Hamburg-Blankenese. 27. 156. 157.
211. 267. 298. 373.
Molisch, Hans, Prof. Dr. in Wien. 121.
Müller, F. J., Gartenarchitekt, z. Z. im Felde. 304. 350. 369.
Müller, Gustav, in Erfurt. 168. 219. 315.
Müller, R., in Gotha. 48. 80. 140.
Mühne, O., Gartentechniker, in Rheydt. 320.
- Van Nes, J. B., Baumschulbesitzer in Boskoop. 224.
Nußbaumer, E., Obergärtner des Botanischen Gartens
Bremen. 18. 81. 105. 129. 161. 177. 226. 233. 289. 310.
- Olbertz, J., in Erfurt. 108.
Oppermann, M., in Wehrden a. d. Weser. 194.

- Paul, Theodor, Prof. Dr. in München. 207.
 Pause, W., Direktor der Landwirtschaftlichen Winterschule in Elmshorn. 68. 302.
 Pehl, Albrecht, in Guben. 328.
 Pfitzner, Privatgärtner in Poppenbüttel. 87.
 Pisar, F., Obergärtner zurzeit Reservespital Kremsmünster. 148.
 Purpus, A., Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt. 41. 65. 97. 113. 137. 169. 201. 225. 251. 273. 281. 297. 345.
 Råde, Karl, Gartenbaudirektor in Budapest. 72.
 Rasch, Edgar, Architekt für Gartenbau in Leipzig-Lindenau. 14. 15. 27. 46. 149. 173. 215. 219. 262. 265. 305. 309. 332. 335. 370. 371.
 Reusrath, Th., Obergärtner in Moorende. 35. 222.
 Röttger, Franz, Obergärtner in Bornim. 185.
 Rohde, H., in Corvey-Höxter a. d. Weser. 241.
 Rolleck, A., Tübingen. 230. 246.
 Rosenfelder, E., Privatgärtner, zurzeit im Felde. 188. 215.
 Rosenkränzer, P., Handelsgärtner, Saarbrücken. 338.
 Sattler, Karl, Handelsgärtner in Quedlinburg. 3.
 Sauberer, Franz, Handelsgärtner in Rakos sz. Mihaly bei Budapest. 96.
 Schindler, Otto, Direktor in Proskau. 59. 196.
 Schmeiss, Oskar, Gartenverwalter auf Lindau, Post Schachen (Bodensee). 64. 205. 237. 271. 290. 376.
 Schmidkunz, H., Hohenheim. 216. 247. 264.
 Schmidt, August, Obergärtner in Leer. 31.
 Schneider, Camillo, in Jamaica Plain. 3. 11. 33. 57. 82. 89. 98. 114. 138. 162. 179. 194. 203. 220. 235. 309. 330. 356. 379.
 Scholz, H., zurzeit im Felde. 214.
 Schütze, P., in Pansdorf b. Liegnitz. 279. 304.
 Sembdner, Joh., München. 44. 46. 280.
 Seyderhelm, A. E., Hamburg. 11. 78. 158. 166. 180. 294.
 von Solemacher, Major, zurzeit in Brüssel. 128.
 Stämmler, F., Königl. Gartenbaudirektor in Liegnitz. 61. 278.
 Staib, Fr., Samenzüchter in Stotternheim-Erfurt. 365.
 Stegmiller, R., Gartenarchitekt, zurzeit im Felde. 358.
 Stellmacher, Karl, Gartendirektor in Ochsenfurt a. Main. 75. 85.
 Steinemann, F., Schloßgärtner in Beetzendorf. 22. 96. 159. 183. 206. 231. 232. 341. 352. 365.
 Steinke, M., Gartenarchitekt in Elberfeld. 86. 258.
 Sturm, A., Kgl. Gartenbaulehrer in Veitshöchheim. 2.
 Tapp, Willi, Gartenarchitekt in Düsseldorf. 296.
 Tauchmann, A., Obergärtner in Dormagen. 279. 304.
 Teply, B., Gärtnereibesitzer in Zagreb (Kroatien). 94.
 Teschendorff, V., Rosenschulbesitzer in Cossebaude. 1.
 Thiebes, Jos., Hagen. 344.
 Thiele, Walter, Gartenarchitekt, zurzeit im Felde. 88. 191. 239. 270. 296. 375.
 Tkocz, J., zurzeit im Felde. 160. 314.
 Topf, Karl, in Erfurt. 7. 21. 22. 23. 30. 38. 45. 55. 68. 94. 111. 117. 127. 134. 143. 144. 148. 171. 182. 184. 190. 198. 200. 207. 211. 223. 224. 227. 232. 240. 248. 255. 256. 260. 263. 272. 304. 344. 350. 355. 381.
 Tutenberg, J. A., Königl. Gartenbaudirektor in Altona. 86. 87.
 Ullrich, Paul, in Groß-Strehlitz (Oberschlesien). 88.
 Ungemach, Dr., Kgl. Direktor der Heil- und Pflegeanstalt Lohr a. M. 8.
 Unselt, Hofgärtner in Schwetzingen. 52.
 Uphof, J. C. Th., Professor in Tucson (Arizona). 16. 89. 98.
 Völler, H., Berlin-Wilmersdorf. 182.
 Vogel, R., Rosargärtner in Sangerhausen. 59.
 Vogel, Paul, Obergärtner in Salach (Württemberg). 54. 199. 228. 232. 292. 359.
 Vogt, Kurt, Handelsgärtner in Niederwalluf. 8.
 Voigt, R., Hofgärtner in Gera (Reuß). 318.
 Voigtländer, B., im Botanischen Garten in Dresden. 359. 381.
 Voigtländer, Oskar, Handelsgärtner in Görz. 363. 375. 377.
 Voß, Andreas, in Berlin. 14. 242. 288.
 Walter, Em., Ziergärtner, Außig im Elbetal. 42. 66. 109. 117. 133. 160. 183. 203. 223. 226. 234.
 Weber, Dr. Friedl., in Graz. 18.
 Weichert, Johannes, im Felde. 325.
 Weigelt, Karl, Gärtnereibesitzer in Erfurt. 56. 102. 243.
 Wiechmann, Oberstadtsassistent in Kiel. 344.
 Wien, k. k. Gartenbau-Gesellschaft in. 184.
 Wirtz, F., Gartenarchitekt, Frankfurt a. M. 333.
 Wolf, H., Obergärtner, Hagen (Westfalen). 144.
 Wolff, Th., Friedenau. 117. 152.
 Wolff, H., Gartenarchitekt, Berlin. 173. 205. 216. 248.
 Ziebuhr, E., Handelsgärtner in Niendorf-Hamburg. 259.
 Zederbauer, E., in Hadersdorf-Weidlingau bei Wien. 2.
 Zieglers Söhne, Samenhandlung in Salzburg. 149.

Abhandlungen. Aufsätze. Mitteilungen. Abbildungen.

- Abschließung vom Auslande? 296.
 *Acetylen, Frühreiben mit. 18.
 *Aggertal, Ein Wiesenpark im. 221. 243.
 Ananas-Fruchtpflanzen, Kastenkultur der. 232.
 Anemonen als Garten-Zierpflanzen, Frühjahrs-. 171.
 *Apparat, Der Austrocknen-. 269.
 Aquilegien für Schnitt und Schmuck. 114.
 Arbeitsnachweis. 188.
 Arbeitspflicht und Ruhepflicht. 284.
 Arbeitszeiten und Löhnungen, Gärtnerische. 351.
 **Aristolochia Siphon*. 323.
 Arznei- und Gewürzpflanzen, Sammeln und Anbau. 207.
 **Asperula arcadiensis*. 161.
 **Aster alpinus superbus* und Nixe. 66.
 Aufruf an die rheinischen Gärtner und Gartenbesitzer. 175.
 Aufstieg der Begabten. — Allen Tüchtigen freie Bahn. 227.
 Ausgabe 80 Pfennige — Einnahme 3013,40 Mark. 343.
 Aussaat der Stauden im Freien. 234.
 Ausstellung zu Leipzig, Heimatdank-. 308. 333. 334.
 Baum, Ein beachtenswerter. 289.
 *Baumschule in Siebenbürgen, Eine. 73.
 Baumwurzeln, Über den Nahrungstrieb der. 267.
 Beachtung, Zur. 320.
 Beamtentum, Gärtnerisches. 271.
Begonia hybrida pendula flore pleno. 194.
Begonia semperflorens, Aussaatzeit und Anzucht. 275.
Begonia semperflorens grandiflora superba splendens und *Cyperus adenophorus*. 132.
 **Begonie Favorit*, Neue winterblühende. 3.
 Begonien-Kreuzungen, Erfahrungen mit. 158.
 *Begonien, Plauderei über Blatt-. 289.
 Begraben nach gemeinem Wert. 157.
 Belgien, Blumen und Bindegrün aus. 335.
 Belgische Großgartenbauunternehmen und der Krieg. 346.
Bellis Herzogin Maria von Ratibor, Das neue Riesen-. 193.
 **Bellis perennis Herzogin Maria von Ratibor*, Das neue riesenblumige Tausendschön. 241.
 **Berberis aggregata*. 82. 83.
 * " *aggregata* var. *Prattii*. 84.
 * " *brachypoda*. 90.
 * " *diaphana*. 91.
 * " (*Mahonia*) *Fremonti* und *M. (Berberis) haemato-carpa*. 89.
 * " *Giraldii*. 140.
 * " *koreana*. 92. 93.
 * " Neue wertvolle immergrüne. 33.

Die mit einem * versehenen Aufsätze sind illustriert.

- **Berberis Thunbergii* und *B. Th. var. minor*. 93.
 * „ *Vernae*. 82.
 * „ Wertvolle wenig bekannte sommergrüne. 82. 89.
 Berger, Nachruf. 216.
 Bezugs-Angelegenheit. 384.
 Bildung des Gärtners, Die. 341.
 Bindegrün, Frachtermäßigung für. 119.
 Bleichen des Cichoriensalats. 23.
 *Blütengarten der Zukunft, Vom. 153.
 Blumenkulturen, Die Görzer. 363. 375. 377.
 Blumenzwiebel -Einfuhr aus Holland, Zur. 336.
 Blumenzwiebeln aus Holland, Beschränkte Einfuhr. 204.
 Blumenzwiebeln aus Holland, Zur Einfuhr von. 209.
 Blumenzwiebeln, Zur Geschäftslage in holländischen. 298.
 *Bodenbearbeitung, Zeitgemäße gründliche. 42.
 Bohne *Arabische Weiße*. Die Stangen-. 126.
 Bohne *Zar* zum Trockenverbrauch. 22.
 Bohnen *Amtsrat Koch* und *Geheimrat Ramm*. 255.
 *Bohnenanbau im Kriegsjahre. 49.
 Bohnen an einer Stange? Wieviel Saat-. 365.
 Bohnen an eine Stange zu legen? Wieviele. 51.
 Bohnen, Beobachtungen über mendeinde Feuer-. 355.
 Bohnen-Ersparnis, Zur Frage der. 376.
 Bohnen-Reise. Das Ergebnis meiner Berliner. 46.
 Bohnen-Saatgut sparen — aber am rechten Platze. 365.
 *Bohnen sind an eine Stange zu legen? Nochmals: Wieviele? 353.
 Bohnen und Erbsen, Zum Anbau von. 52.
 *Bohnen, Weiße Woll- (*Arabische Stangen-*), 354.
 Bohnen zum Grünanbau oder zur Körnerernte. 21.
 Bohnen zum Trockenverbrauch, Geeignete. 22.
 Bohnen zwischen Kartoffeln, Anbau von. 160.
 Bohnen 1917, Trockenverbrauch von Erbsen und. 7.
 Bohnen siehe auch Hülsenfrüchte.
 Bücher, Neue.
 Allendorffs Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen. 286. — Cürbis und Stephany, Die künstlerischen und wirtschaftlichen Irrwege unsrer Baukunst. 304. — Förster, Vom Blütengarten der Zukunft. 153. — Gielen, Praktischer Gemüsebau. 111. — Levy-Rasch, Neue Entwürfe zu Blumen- und Teppichbeeten. 217—219. 369. — Löbner, Der Zwergobstbaum und seine Pflege. 79. — Schultze Naumburg, Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen. 163. 167. — Tittel, Die Tittel-Pfropfung. 160. — Unselt, Die Steigerung der Spargelerträge. 142.
 Burvenich, Nachruf. 128.
 **Campanula Allionii*. 107.
 **Campanula Portenschlagiana*. 130.
 **Campanula pulla*. 106.
 **Campanula turbinata*. 105.
 **Campanula Waldsteiniana*. 129.
 Celle, Ergebnis des Friedhofswettbewerbs. 213.
 Celle, Friedhof. 312.
 **Centaurea chrysoleuca*, Bois. var. *eriophylla*. 310.
Cheiranthus Allionii — Bastard-Winterlack-Levkoje. 226.
Cheiranthus allionii, Nochmals. 241.
 Chinesischen Gehölze, Unsere. 3. 11. 48. 114. 138. 162. 179. 194. 203. 235. 309. 330. 356. 379.
 Chrysanthemum aus Samen, Einfachblühende. 108.
 Chrysanthemum für Schnitt und Schau, Auserwählte. 377.
 *Chrysanthemum, Eine Auslese von Freiland-. 9.
 Chrysanthemum-Knospen, Platzende. 327.
 Chrysanthemum, Zum Platzen der. 335. 338. 358.
 Cichorien-Salats, Bleichen des. (*Chicoree*). 23.
 **Cineraria hybrida* als Beispiel für den Wert der Einzelauslese. 276. 277.
 **Cineraria intermedia floribunda*. 193.
Cineraria intermedia floribunda, Züchterrecht der. 271.
 **Cistus laurifolius*. 297.
 **Coleus hybridus Rokoko*. 338.
Coleus Rotblättrige Riesen. 66.
 Cordes und sein Werk (Ohlsdorfer Friedhof). 298.
Cunninghamia sinensis winterhart. 222.
 Cyclamen, Freiland-. 187.
Cyperus adenophorus. 132.
 **Cypripedium cordigerum*. 177.
 **Cypripedium macranthum*. 178.
 **Daboecia cantabrica*. 178.
 Dahlem, von der Tätigkeit der Königlichen Lehranstalt. 195.
 Dahlien, Kreuzungsversuche bei den. 277.
 Dahlien-Versuchsfeld im Leipziger Palmengarten. 131.
 *Dalmatien, Palmen- und andre Handelskulturen in. 361.
 *Dendrologischen Gesellschaft 1915, Die Mitteilungen der Deutschen. 90.
 *Dendrologischen Gesellschaft 1916, Mitteilungen der Deutschen. 251.
 *Dendrologischen Gesellschaft, Dritte Kriegstagung. 321.
 *Denkmal, Der Volkspark als. 13. 172. 265.
Doronicum plantagineum excelsum. 124.
 Düngen mit Kunstdünger. 16.
 Dünger, Kühns Normal-. 32.
 Düngungsfrage im Gartenbau, Über die. 171.
 Düngung der Freilandpflanzen. 348. 359.
 Düngung der Topfpflanzen. 237.
 Düngung, Die Notwendigkeit der Stickstoff-. 267.
 Düngung und Kühnscher Normaldünger, Nochmals: Stickstoff-. 268.
 Düngung, Nochmals: Die Notwendigkeit der Stickstoff-. 346.
 **Echinops sphaerocephalus*. 313.
 Edelreiser -Abgabe, Freie. 117.
 *Ehrengarten der Marine in Wilhelmshaven. 27.
 Einheit im deutschen Gartenbau, Auf dem Wege zur. 367.
 Einnahme 3013,40 Mark — Ausgabe 80 Pfennige. 343.
 Entbehrliche Betriebe? Gartenanlagen und Blumen-gärtnereien, 8.
 Entbehrlichkeit der gärtnerischen Betriebe. 231.
 Enteignung. 304.
 Erbsen und Bohnen. 54.
 Erbsen und Bohnen, Zum Anbau von. 52.
 Erbsen und Bohnen, Zum Trockenverbrauch von. 7.
 Erbse *Original Regenta*, Neue Schnabel-. 222.
 *Erdbeeren und Himbeeren in Proskau. 196.
 Erdbeeren und Himbeeren, Empfehlenswerte. 75.
Eremurus robustus als Prachtschmuckstaude. 161.
 Erfrierens der Pflanze, Ursache des. 135. 159.
 Erfroren, *Adventswirsing* völlig. 148.
 Erfurts Gemüsegärten, Aus. 111. 224. 256.
 Erfurt, Spargelbau in. 142.
Erigeron grandiflorus elatior. 187.
 Ernte- und Samenaussichten für 1917—18. 227.
 *Erodien für Felspartien. 233.
 **Erythraea chloodes*. 17.
 **Eucommia ulmoides*. 249.
 Felspflanzen, Auswahl vortrefflicher Grotten- und. 107.
 *Fetthennen aus Mexiko, Drei neue. 201.
 *Fischer & Ko. in Nagyenyed. 74.
 Frachtermäßigung für Bindegrün. 119.
 Fragekasten Nr. 8172—8186. 207.
 Fragen eines kriegsbeschädigten Privatgärtners. 158.
 Fragen eines kriegsbeschädigten, Zur Beantwortung der. 176. 183. 198.
 Friedensgedanken aus dem Felde, Gärtnerische. 188.
 Friedhof Celle. 312.
 Friedhof, Der Ohlsdorfer (Cordes und sein Werk). 298.
 Friedhof der Typen. 156.
 *Friedhof, Ein neuer. 25.
 *Friedhofstechnik, Neue. 377.
 Friedhof siehe auch Begraben.
 Friedhof siehe auch Totenkult.
 Friedhof siehe auch Wilhelmshaven.
 Friedhöfe von Leberecht Migge, Krieger-. 29.
 *Frostes, Die Vorherbestimmung des Nacht-. 303.
 Frost siehe auch Gefrorene Pflanze.
 *Frühtreiben mit Acetylen. 18.
 *Fuchsien-Stachelbeere *Ribes speciosum*. 65.
 Füreinander, Nicht gegen-, sondern. — Lehrlingszucht. Tüchtiger Nachwuchs. 215.
 *Futterkohl *Blauer Herkules*. 133.
 Gartenanlage, Gedanken über. 149.
 Gartenanlagen, Gedanken aus dem Felde über. 296.
 Gartenbau, Auf dem Wege zur Einheit im deutschen. 367.

- Gartenbau, Vom neuen Geist im deutschen. 325. 341.
 *Garten der Zukunft, Vom Blüten-. 153.
 *Garten im Felde, Ein deutscher Kasino-. 357.
 *Gartenkunst, Das Teppichbeet im Rahmen neuzeitiger. 217.
 Gartenkunst, Der Krieg und die. 173.
 Gartenornamentik, Moderne. 369.
 Gartentechnischen Verbandes Deutschlands, Anregung zur Gründung eines. 215. 238. 247. 294. 307. 325. 342. 350. 375.
 Gärtner, Anregung zum Zusammenschluß aller arbeitnehmenden. 350. 367.
 Gärtnerbesitzer, Die kleinen. 206.
 Gärtnerbesitzern vorüber? Mit den vielen kleinen. 189.
 Gärtner-Lehrlinge. 311.
 Gärtner-Lehrlinge, Zur Prüfung der. 253.
 *Gärtner, Handersatz für kriegsbeschädigte. 117. 152.
 Gärtnerischen Betriebe, Entbehrlichkeit der. 231.
 Gärtner und Gartenbesitzer, Aufruf an die rheinischen. 175.
 Gärtner der heutigen Zeit, Wahres Lebensbild eines. 366.
 Gefrorene Pflanze erst beim Auftauen? Stirbt die. 134.
 Gehölze, Unsre chinesischen. 3. 11. 98. 114. 138. 162. 179. 194. 203. 235. 309. 330. 356. 379.
 *Geisenheim, Aus dem Bericht 1914—15. 274—78. 338.
 Geld, Das Lied vom feldgrauen. 312.
 Geld, Werkzeuge oder. 316.
 *Gemüseanbau durch unsre und russische gefangene Soldaten in Litauen. 115. 124.
 Gemüseanzucht unter Glas im Hinblick auf die Kohlennot. 278. 292.
 Gemüsebau in rheinischer Privatgärtnerei. 22. 45.
 *Gemüsebau im Felde. 145.
 Gemüsebau 1916, Rückblick auf Wollen und Vollbringen. 29.
 Gemüsebau 1917 gezeigt? Was hat der. 380.
 Gemüsebaues? Schutzzoll die einzige Rettung des. 262.
 Gemüsegärten, Aus Erfurts. 111. 224. 256.
 Gemüselaus, Das Wesen der. 239.
 Gemüse in Zwischenanbau. 336.
 Gemüseknappheit durch Änderung im Bepflanzungsplan? Verhindern wir. 67.
 Gemüsekulturen unter Glas und Kohlennot. 315.
 Gemüse, Mais zwischen. 365.
 Gemüsepflanzen, Mehr! 23.
 Gemüseplantagen, Schädlinge in. 240.
 Gemüsepläne, Bepflanzen in Theorie und Praxis. 44.
 Gemüsesämereien und Saatgut zum Kartoffelanbau. 94.
 Gemüse, Anbau von Frühkartoffeln und Früh-. 85.
 Gemüsezüchtung unter Glas im Hinblick auf die Kohlennot. 260.
 Gewürzpflanzen, Sammeln und Anbau von Arznei- und. 207.
Gladiolus illyricus. 275.
 *Glockenblumen für Felspartien. 105. 129.
 Gloriosen als wenig verbreitete Schlingpflanzen. 337.
 Görlich, Nachruf. 80.
 Görzer Blumenkulturen, Die. 363. 375. 377.
 *Goethe-Denkmal, Enthüllung des Rudolf-. 175.
 Gold dem Vaterland, Alles. 344.
 Goldlack-Levkoje siehe *Cheiranthus Allionii*. 226.
 *Goos, J. M., Niederwalluf, Nachruf. 72.
 *Gotha, Alte Koniferen im Herzoglichen Park zu. 140. 141.
 Großgartenbauunternehmen und der Krieg, Belgische. 346.
 Großgeschäfte. — Mitarbeiter. — Teilhaber. — 206.
 Grotten- und Felspflanzen, Auswahl vortrefflicher. 107. 130.
 Gurke *Kurze Noas Treib*? 344.
 Gurken im Jahre 1917, Anregung zur vermehrten Kultur der Treib-. 38.
 Gurkensamen, Das Alter der. 226.
 Gurken und andern Gemüsekulturen 1916, Der Mehltau an. 144.
 *Guttapercha liefernder frostharter Baum aus China. 249.
 *Gypsophila paniculata plena. 155.
 *Halesia carolina. 283. 284.
 *Halesia diptera, der Schneeglöckchenbaum. 281.
 Hamburger Blumen- und Pflanzengeschäft. 166. 180.
 Hamburger Blumen- und Pflanzengeschäft Neujahr 1917. 77.
 Hamburger Blumen- und Pflanzengeschäft Weihnachten. 9.
 Hamburger Blumen- und Pflanzengeschäft von Neujahr bis Ostern. 158.
 *Handersatz für kriegsbeschädigte Gärtner. 117. 152.
 Heeresdienst, Gesuche der Gärtner um Beurlaubung vom. 120. 176.
 Helianthi und Topinambur. 181.
Helianthus tuberosus oder Topinambur. 182.
 Heldenhain und Jugendpark. 302.
Heliotropium hybridum grandiflorum Cyclop. 275.
 Heliotrop-Mutterpflanzen zur Gewinnung von Stecklingen, Zweckmäßige Überwinterung von. 275.
 *Hemerocallis flava major. 153.
 Heydt, Adam, 25 Jahre Mitarbeit. 32.
 Himbeeren, Erfahrungen über den Anbau von. 323. 340.
 *Himbeeren in Proskau, Beobachtungen über Erdbeeren und 196.
 Himbeerplantagen. 8.
 Himbeerplantagen, Etwas über. 76.
 Himbeer- und Erdbeersorten, Empfehlenswerte. 75.
 Holland, Beschränkte Blumenzwiebel-Einfuhr. 204.
 Holland, Zur Blumenzwiebel-Einfuhr. 336.
 Holländischen Blumenzwiebeln, Zur Geschäftslage in. 298.
 Holland, Zur Einfuhr von Blumenzwiebeln. 209.
 Hortensien-Neuheit, Eine wertvolle. 338.
 Hülsenfrüchte. 15.
 Hülsenfrüchteanbau vor sechzig Jahren. 159.
 Hülsenfrüchte, Baut. 50.
 Hülsenfrüchte zum Trockenanbau. 53.
 Hülsenfrucht-Ernte 1917, Zum Trockenverbrauch der. 20.
 *Hydrangea opuloides K. Koch var. acuminata Dip. 41.
 Hyazinthen-Aussaat. 16.
 *Iberis saxatilis. 225.
 Invaliditätsversicherung, 80 Pfennige Ausgabe — 3013,40 Mark Einnahme. 343.
Jasminum nudiflorum. 42.
 Jugendpark, Heldenhain und. 302.
 Kapital und Geldverwertung. 260.
 Karotten und Mohrrüben, die lohnendsten. 84.
 Kartoffelanbau und sonstigen Gemüsesämereien, Beschaffung von Saatgut zum. 94.
 Kartoffelbau und -Ernte, Beugt der Wiederholung von Mißständen vor. 126.
 Kartoffelfragen zur Ernährung des deutschen Volkes. 101.
 Kartoffel, Gülichsche Anbauweise der. 68.
 Kartoffel-Keimlingsverfahren, Gutachten über das. 110.
 Kartoffeln — aber nicht in unsern Grünanlagen! 46.
 Kartoffeln als Saatgut gesucht, Kopfabrisse von. 95.
 Kartoffeln, Anbau von Bohnen zwischen. 160.
 Kartoffeln aus Stecklingen, Früh-. 304.
 Kartoffeln aus Stecklingen nur für Kleinanbau. 64.
 *Kartoffeln, Ein Ergebnis aus Stecklings-. 205.
 *Kartoffeln, Erfolgreicher Anbauversuch mit Stecklings-. 257.
 Kartoffeln durch Stecklinge, Massenvermehrung der? 23.
 Kartoffeln in gärtnerischen Betrieben, Vermehrung. 55.
 Kartoffeln, Meine Erfahrungen mit Stecklings-. 258.
 Kartoffeln, Nochmals „abgebaute“. 95.
 Kartoffeln, Über abgebaute. 79. 109.
 Kartoffeln und Frühgemüse, Umfangreicher Anbau von. 85.
 Kartoffeln und Saatgut, Kleine Knollen zur Streckung von Speise-. 279.
 Kartoffeln, Wagengestellung für Saat-. 72.
 Kartoffelplantage mit Stecklingen. 70.
 Kartoffelsaatgutes, Stand der Vermehrung des. 102.
 Kartoffelsaatgutes, Ein Beitrag zur Vermehrung des. 86.
 Kartoffelsaatgut-Streckungsverfahren, Erfahrungen mit verschiedenen. 359. 381.
 *Kartoffel, Saat und Düngung der. 68.
 Kartoffelsämlinge als Notersatz für Knollen-Saatkartoffeln. 232.
 Kartoffelsorten Nordhäuser Frührose und Nordhäuser gelbe Späte. 117.
 Kartoffelsorten, Über abgebaute. 109.
 Kartoffelsorten? Warum verschwinden gute. 143.
 Kartoffelstecklingen, Beobachtungen mit. 319.
 Kartoffelstecklingen bei Feldanbau, Erfolg mit. 278.
 Kartoffelstecklingen, Gute Erträge aus. 336.
 Kartoffelstecklinge wirklich lohnende Erträge? 257.

- *Kartoffelstecklingsanlage auf den Rieselfeldern in Nien-
dorf. 292.
Kartoffelstecklingskultur. 85.
*Kartoffelstecklingspflanzen, Auch ein Erfolg mit. 343.
Kartoffelstecklingsverfahren bei Saatgutmangel zu emp-
fehlen. 294.
Kartoffelstecklingsverfahren für die Volksernährung ist
dummes Zeug! 242.
*Kartoffelstecklingsverfahren, Über den Stand des. 259.
Kartoffelstecklingsvermehrung kein dummes Zeug. 318.
Kartoffeltag, Erster deutscher. 64.
Kartoffelvermehrung durch Stecklinge. 47.
Kartoffelvermehrung, Lienaues Keimaugenverfahren. 110.
*Kartoffelzucht, Erfolg meiner Stecklings-. 318.
*Kasinogarten im Felde, Ein deutscher. 357.
*Kirchner, Professor Dr., Ruhestand. 264.
Kitt aus Teer und Flugsand. 72.
Kitt aus Teer und Holzasche. 95.
Kitt aus Teer und Portland-Zement. 88.
*Kittel, Nachruf. 80.
Kleinbetriebe, Gärtnerische. 246.
Kleinen Gärtnerbesitzer, Die. 206.
Kleinen Gärtnerbesitzern vorüber? Mit den vielen. 189.
*Kleingärten, Laubenkolonien und. 211.
Kleingärten, Zur Kündigung von Pachtverträgen und Fest-
setzung von Pachtpreisen für. 342.
Kleingarten-Reform. 290.
*Kohlarten, „Winterharte“. 133.
Kohl, *Blancas Allerbeste*, Kopf-. 94.
Kohlensparnis — Entbehrlichkeit der gärtnerischen Be-
triebe. 231.
Kohlennot, Gemüsekulturen unter Glas und. 315.
Kohlennot, Gemüsezüchtung unter Glas im Hinblick auf die.
260.
Kohlennot, Nochmals Gemüsezüchtung unter Glas im Hinblick
auf die. 278.
Kohlfliege, Beobachtungen zum Massenaufreten der. 256.
Kohlfliege in Gemüsekulturen, Bekämpfung der. 200.
Kohlfliege, Nochmals die. 206.
Kohlfliegen-Plage, Beobachtungen, Feuchtigkeit. 279.
Kohlfliegenplage, Feuchtigkeit und. 256.
Kohlhernie und kein Ende. 280.
Kohlkopf, Der Samen-. 226.
Kohlrabikultur in kalten Kästen vom Herbst bis zum
zeitigen Frühjahr. 314.
Kohlrabi, Staibs winterharter. 314.
*Kohl, Rosen-. 6.
Kohlrübenkultur 1917. 44.
*Koniferen, Zur Anpflanzung und Pflege von. 140.
Krankheit, Stachelbeermehltau und Blattflecken-. 304. 324.
Kranzwerkstoff vergrößern? Wie läßt sich das Angebot
von deutschem. 108.
Krieg, Belgische Großgartenbaufirmen und der. 346.
Kriege, Nach dem.
Arbeitspflicht und Ruhepflicht. 284. — Arbeitszeiten und
Löhningen, Gärtnerische. 351. — Aufstieg der Begabten.
227. — Beamtentum, Gärtnerisches. 271. — Bildung des
Gärtners, Die. 341. — Füreinander, Nicht gegen- sondern.
— Lehrlingszucht. — Tüchtiger Nachwuchs. 215. — Garten-
bauvereine. 382. — Gartenbau, vom neuen Geist im deut-
schen. 325. 341. — Gartenanlage, Gedanken über. 149. 296.
Großgeschäfte. — Mitarbeiter. — Teilhaber. 206. — Kapital
und Geldverwertung. 260. — Kleinbetriebe, Gärtnerische.
246. — Kleinen Gärtnerbesitzer, Die. 206. — Kleinen
Gärtnerbesitzern vorüber? Mit den vielen. 189. —
Lehrlinge. 311. — Neuorientierung. 174. 213. 214. — Schutz-
zoll und Erzeugung, Gedanken über. 261. — Sozialen
Forderungen, Gedanken über die. 189. — Taten folgen!
Jetzt müssen. Betrachtungen über die schwebenden Fragen
vom Standpunkte des Gärtnergehilfen aus. 229. 244. —
Achtstundentag unmöglich. Kost- und Wohnungswesen.
Zur Gehaltsfrage. Ans Werk. 244. — Verkettung der Um-
stände, Eine. 228. 247.
Kriegerfriedhöfe von Leberecht Migge. 29.
Kriegerwitwen, Auskunftsstelle für. 188.
*Kriegsanleihe, Zeichnet die. 88. 96. 104. 301. 307. 312. 317. 344.
*Kriegsarbeit. 315.
*Kriegsbeschädigte Gärtner, Handersatz für. 117. 152.
Kriegsbeschädigten Privatgärtner, Fragen eines. 158,
Kriegsbeschädigten, Zur Beantwortung der Fragen eines.
176. 183. 198.
Kriegsbeschädigter Fachgenossen auf Lehranstalten, Aus-
bildung. 188.
Kriegsbeschädigter Fachgenossen, Verwendung. 188.
Kriegsgefangenen, Es wird gesorgt für die. 46.
Kriegsgemüsebau in rheinischer Privatgärtnerei. 22. 45.
Kriegswirtschaftsmuseum in Leipzig. 327.
Krieg und die Gartenkunst, Der. 173.
Krieg und Gärtnerei.
Altmark, Aus der. 96. — Celle, Wettbewerbsfrist. 112. —
Entbehrliche Betriebe. 8. — Erfurts Gemüsegärten, Aus. 111.
— Gartenbau-Vorlesungen an der Humboldt-Akademie in
Berlin. 79. — Gemüsebau im Kriegsjahre 1917. 79. —
Gemüsebau durch Abschluß von Verträgen mit der
Reichsgemüsestelle, Vorteile der. 111. — Gemüsepflanzen,
Richtpreise für. 96. — Heeresdienst, Befreiung der Ge-
müsegärtner vom. 120. — Kalkasche zur Düngung. 112.
— Kalkstickstoff als Ersatz für Stickstoffdüngemittel. 16.
— K. K. Gemüse- und Obstversorgungsstelle in Wien.
184. — Kostenfreie Unterrichtskurse. 8. — Kriegsanleihe,
Ein Lied zur. 96. — Kupfervitriol und Schwefel an
rheinische Handelsgärtner. 184. — Liebesgaben an kriegs-
gefangene Gärtner in Japan. 96. — Offensivgeist. 96. —
Rheinischer Gemüsebau im Kriegsjahre 1917. 24. — Ver-
ordnung über Gemüse, Obst und Südfrüchte. 127. 135.
Kühnscher Normaldünger, Nochmals Stickstoffdüngung und.
268.
Kühns Normaldünger. 32.
Kürbisbaues, Aus der Kulturpraxis des. 132.
Kürbis-Reife, Melonen- und. 272.
Kupferkalkbrühe, Die Perocidbrühe als Ersatz der. 191.
Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen, Allendorffs.
286.
Lacklevoje, *Cheiranthus Allionii*. 226.
Land in der Stadt, Das. 87.
Land in der Stadt, Nochmals: Das. 144.
*Landschaft durch den Menschen, Die Gestaltung der. 163.
**Larix europaea glauca* in den Späthschen Baumschulen.
322.
**Larix europaea* im Herzogl. Park zu Gotha. 140.
Laubenkolonien auf gesetzlicher Grundlage. 204.
*Laubenkolonien und Kleingärten. 211.
Lebensbild eines Gärtners der heutigen Zeit. 366.
Lehranstalten, Ausbildung kriegsbeschädigter Fachgenossen
auf. 188.
Lehranstalten, Von der Tätigkeit unsrer Königlichen. 59.
195. 274. 338.
Lehrlinge für Ostern 1918. 366.
Lehrlinge, Gärtnerei-. 311.
Lehrlinge, Zur Prüfung der Gärtnerei-. 253.
Lehrlingsausbildung. 366.
Lehrlingszucht, Das Grundübel liegt in der. 215.
Leipzig, Deutsches Kriegswirtschafts-Museum. 327.
Leipzig, Heimatdankausstellung. 308.
Leipzig, Heimatdankausstellung, Entgegnungen. 333. 334.
Leipziger Palmengarten 1916, Bericht über das Dahlien-
Versuchsfeld im. 131.
Levkojen, Einfache und gefüllte. 2.
*Litauen, Gemüseanbau in. 115. 124.
Löhningen, Gärtnerische Arbeitszeiten und. 351.
**Mahonia (Berberis) Fremonti* und *Mahonia (Berberis)*.
haematocarpa. 89.
*Maiblumen-Treibversuche, Neuheiten-Prüfung in Proskau.
61.
*Mais, *Zea japonica multicolor*, Zier-. 274.
Mais zwischen Gemüse. 365.
Mangold als Nutz- und Zierpflanze. 182.
Mehltau an Gurken und andern Gemüsekulturen. 144.
Mehltau und Blattfleckenkrankheit, Verschwinden von.
304. 314. 324.
Melonen, Busch- (Melone ohne Ranken.) 46.
Melonen, Einiges über. 292.
Melonen (ohne Ranken), Nochmals Busch-. 84.
Melonen- und Kürbis- Reife. 272.
**Mesembrianthemum resurgens*. 345.
Mitarbeiter. — Teilhaber. — Großgeschäfte. 206.

Mitarbeit, Fünfundzwanzig Jahre. 32.
Mitteilungen des Geschäftsamts. Einhundert Freixemplare für Lehrlinge. 16.
Mohrrüben und Karotten, Die lohnendsten. 84.
Nachwuchs, Tüchtiger. — Lehrlingszucht. — 215.
*Nagyenyed (Siebenbürgen.) 73.
Namen, Betonung der. 14.
Nelken *Delicata*, *Gloriosa* und *Diamant*. 314.
Nelken, Die vier schönsten Hänge-. 310.
**Nertera depressa*, Zur Empfehlung der. 237.
Neuorientierung. 174. 213. 214.
Nomenklatorisches. 285.
Nomenklaturfragen, siehe auch „Eine sehr zeitgemäße Besprechung, Allendorffs Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen.“ 286.

Obergärtner-Standes, Die Bewertung des. 183.
Obergärtner-Standes, Ergänzung zu dem Beitrag: Zur Bewertung des. 230.
**Opuntia arizonica*. 97.
**Opuntia castillae* und *O. laevis*. 98.
Ornamentik siehe Teppichbeet.
**Oxalis*, Ein Anbauversuch mit. 349.

**Paeonia decora*. 273.
*Palmen- und andre Handelskulturen in Dalmatien. 361.
Papaver somniferum laciniatum, fl. pl. 124.
*Park, als Denkmal, Der Volks-. 13. 172. 265.
*Park im Aggertal, Ein Wiesen-. 221. 243.
Park, Jugend- und Heldenhain. 302.
Paulownia imperialis. 166.
*Pelargonie *Faß' Unermüdliche*, Edel-. 337.
Pelargonien, Kreuzungsversuche bei den. 276.
Pelargonium zonale Brockenschnee. 275.
" " *Dollarprinzessin*. 275.
" " *Frau Emma Hössle*. 275.
" " *Rosenelfe*. 275.
" " *Schneewittchen*. 275.
" " *Wotan*. 274.

Perocidbrühe als Ersatz für die Kupferkalkbrühe. 191.

Personalnachrichten:

Achermann, 216. Althausen, 112. Baltzer, 208. Becker, 320. Beitz, 24. Benary, 192. Beltz, 56. Berger, 48. 216. Berndt, 328. Bernock, 296. Beuß, 56. Binner, 328. Bockmühl, 104. Böckmann, 112. Breuche, 296. Brey, 336. Brief, 328. Brüdern, O., 344. Brugger, 8. Buchner, 112. 208. Budde, 264. Burvenich, 128. Chrestensen, 40. Coers, 112. Czekalla, 16. Dänhardt, 112. Dalch, 344. Dannenberg, 264. Diekmann, H., 360. Dierk, 208. Dießel, K., 192. Dittmann, L., 112. Dorfs, H., 336. Domin, 336. Dorenkamp, J., 360. Ebersberg, 24. Eggers, 24. Eibel, 104. Eichenauer, 224. Eilers, F. H., 320. Erbe, J., 136. Erler, 24. Ernst, 328. Fett, 24. Fischer, 216. Flamm, 208. Föttinger, 208. Freund, P., 336. Frey, 24. Frohnecke, 208. Gädeke, G., 192. Gebauer, 24. Geißlinger, 224. Gerlach, 264. Giencke, 224. Glüsing, 24. Goerlich, 80. Goerth, 80. 120. Goldmann, F., 24, 208. Goos, H., 328. Goos, M. J., 48, 72. Gottschalk, 208. Grauffel, 16. Groß, 88. Güntsch, R., 120. Hallmann, 16. Hanisch, 264. Hansen, 80. Hellmund, 88. Helfrich, 208. Hennig, 24. Herb, 128. Hettwer, 8. Hofmann, 24. Holtz, 24. Holzhaus, 208. Hoyer, 40. Hube, 224. Hübner, 16. Ibach, 24. Jauchen, 24. John, 40. Jung, 168. Just, 296. Kähler, Chr., 24. Kähler, J., 336. Käsebier, 56. Kannegießer, 24. Kaufmann, 200. v. Kirchner, O., 200, 264. Kittel, 24, 80. Klahr, 208. Kleemann, 224. Klein, 112. Kleinert, 208. Klink, 208. Kneip, 16. Kober, W., 192. Kochs Söhne, 152. Köhler, Fr., 360. König, 208. Körner & Brodersen, 280, 296. Köthen, 48. Koster, D. A., 200, 224. Kraatz, 80. Kraus, 216. Krause, 24. Kunert, 264, 336. Kurka, J., 336. Lässig, 200. Langenecker, 8. Lauche, 296. Lehmann, K., 24. Lemke, Fr., 32. Lemke, K., 32. Liebau, 40. Liebmann, 216. Lilienfein, A., 152. Lochmann, 48. Löbner, M., 32, 112. Lorenz, 216. Lorgus, Heinr., 336. Lucas, 80. Lüdecke, 24. Madrow, Max, 336. Mann, Heinr., 336. Martini, 24. Mayer, 328. Meindorfner, 24. Merz, 328. Meyerding, K., 224. Moldehn, 16. Mühler, H., 280. Müller, Ed., 56. Müller, M., 24. Müller R., 16. Müller W., 24. Multerer, 40. Neuköther, 208. Neumann, P., 24. Nilgen, 24. Nitzsche, K., 24. Nörrenberg, 24. Nußpickel, 264. Olie, 40. Ortgies, 24. Ostertag, 24. Pattberg, W., 336. Penzler, 328. Petersen, 320. Plathe, 56. Pohl, E., 24, 336. Pohl, J., 24. Pohl, K., 24. Pohl, O., 24. Pohl, Richard, 336. Poscharsky, 104, 136. Présent, 88. Pröller, 40. Prüfer, F., 152. Ramm, 32.

Personalnachrichten.

Rathke & Sohn, 320. Rauch, 56. Raupach, 24. Richter, E., 344. Richter, O., 24. Richter, R., 280. Riedel R., 24. Riedel, Rudolf, 320. Rimann, 296. Ritz, 56. Röhl, 40. Röhrig, P., 8. Rosch, 56. Rosenfelder 192. Rostin, K., 152. Rupflin, 88. Salcher, 280. Sachs, Hugo, 344. Schall, 8. Schaubach, A., 152. Scherer, 24. Schindel, 104, 120. Schindler, 296, 336. Schmidt, E., 208. Schmidt, J., 24. Schmidt, J. C., 224. Schmidt, O., 88. Schönfeld, 32. Scholl, 328. Scholz, W., 168. v. d. Schoot, A. C., 200. v. d. Schoot, J. B., 200. v. d. Schoot, R. A., 200. Schröter, K., 24. Schubach, 24. Schulz, Chr., 24. Schumacher, 16. Schwab, 104, 208. Schwarz, J., 360. Schwiedeps, 16. Sehrbunt, 112, 128. Seybold, 224. Seyderhelm, 104. Simmgen, 48. Sittmann, 328. Skasik, 320. Sluis & Groot, 224. Soppra, 296. Sperber, 16. Stache, 88. Städtler, 56. Stehr, 16. Steinecke, 216. Sterck, 24. Steuerwald, Br., 120. Stolle, 280. Strunck, 24. Tessmann, 296. Thalacker, 48. Thessen, 56. Thierolf, 152. Tscheuke, 168. Veerhoff, 208. Vincentz, 24. Volland, 360. Wagner, K., 24. Wagner, O., 192. Weber, Eugen, 336. Wehrhahn, 320. Weigold, 112. Weißig, 24. Welchert, 112. Wiczorek, 336. Wilbrink, 24. Winkler, 328. Wirth, 56. Würzburg, 192. Wundel, A., 152. Zauberer 168. Ziegenbalg, 328. Zimmermann, 280.

*Petersen, Jubiläum. 320.
Petunia hybr. grandiflora fl. pl. Concordia. 66.
Pflanzenneuheiten in Geisenheim, Prüfung von. 274.
Pflanzenzüchtung in der Kgl. Lehranstalt Geisenheim. 276.
*Pfauneninsel, Die Dendrologen auf der. 324.
*Pflaumenveredlungen. 75.
**Phoenix canariensis* siehe Palmen in Dalmatien. 361.
Pinus Cembra. 352.
**Pinus Cembra* auf der Pfauneninsel. 324.
Pinus Cembra columnaris. 34.
**Pinus Strobus* im Herzogl. Park zu Gotha. 141.
**Plagiospermum (Prinsepia) sinense*. 137.
*Polymeter zur Vorherbestimmung des Frostes und Wetters. 302.

Populus siehe Baum, Ein beachtenswerter. 298.

*Poscharsky, Nachruf. 136.

Presse, Unser Beruf und die Tages-. 190.

**Primula juliae*. 81.

*" *malacoides kermesina*. 209.

" *malacoides*. 242.

" *obconica gigantea*. 81.

" *obconica* nach bewährtem Verfahren. 31. 35.

" *obconica*, Nochmals: 30.

Privatgärtners, Feinde und Ziele des. 230.

Privatgärtners, Fragen eines kriegsbeschädigten. 158. 176. 183. 198.

*Proskau, Erdbeeren und Himbeeren an der Königl. Lehranstalt, Beobachtungen über Erntemenge und Erntezeit. 196.

*Proskau, Maiblumen-Treibversuche, Neuheiten-Prüfung. 62.

Proskau, Von der Tätigkeit der Königl. Lehranstalt. 59.
Pyrethrum hybridum als Schnittblume. 202.

*Rauch, Treiben ruhender Pflanzen mit. 121.

Rechtswesen.

Gärtnereibesitzer, Eine interessante Entscheidung für. 152.

Reismelde lohnend? 117. 149.

Rhabarber, Zur Kultur des. 40.

Rheinischen Gärtner und Gartenbesitzer, Aufruf. 175.

*Rhododendron, Drei wertvolle. 57.

*Rhododendron-Hybriden, Zwei der schönsten. 329.

**Ribes speciosum*, Fuchsien-Stachelbeere. 65.

**Robinia-Bessoniana*-Hochstämme. 75.

Rosa canina, Weigands rostfreie. 275.

Rose *Arabella*, Verbesserung der *Testout*. 284.

Rose *Gruß an Teplitz*. 74.

Rose *G. Nabonnand*, Die Tee-. 1.

*Rose *Kokulinsky*, Wild-. 339.

*Rose *Olbrich*, Wild-. 340.

Rosen, Erfahrungen über den Schnitt. 339.

Rosen, Erfahrungen über den Winterschutz. 338.

Rosen, Gute herbstblühende. 13.

*Rosenneuheit *Friedensrose*. 1.

Rosenneuheit, *Rankende Luise Katherine Breslau*. 253.

*Rosen zur Hochstammgewinnung, Wild-. 338.

Rosen, Winterharte Park-. 58.
 *Rosenkohl. 6. 148.
 Ruhepflicht, Arbeitspflicht und. 284.

Salat *Bismarck*, Kopf-. 8. 23.
 Salate, Sommer- und Winter-. 197. 198.
 **Salix alba vitellina pendula*. 322.
 Samenfachliches, Das Alter der Gurkensamen. — Der
 Samen-Kohlkopf. — Ernte- und Samenaussichten.
 226. 227.

Samenlieferung, Falsche. 200.
 Samenlieferung, Zur Frage: Falsche. 210.
 Samenqualität, Ein kleiner Beitrag zur. 197.
 Schädlinge in Gemüsepflanzungen. 240.
 *Schindel, Jubiläum. 120.
 *Schneeglöckchenbaum, Der. 281.
 Schnittblumengärtnerei, Die Praxis der. 36. 100.
 Schutzzoll, die einzige Rettung des Gemüsebaues? 262.
 Schutzzoll und Erzeugung, Gedanken über. 261.
 Schwarzwurzel, Die. 248.

*von Schwerin, Schloß Wendisch-Wilmersdorf. 321.
 **Scutellaria splendens*. 225.
Sedum humifusum. 202.
 **Sedum pachyphyllum*. 201.
 **Sedum Treleasei*. 202.
 **Sedum spathulifolium*. 289.
 *Sehrbunt, Jubiläum. 128.
 *Siebenbürgen, Eine Baumschule in. 73.
 Skasik, Nachruf. 320.
 **Sophora viciifolia*. 113.
 **Sorbaria assurgens*. 169.
 Sozialen Forderungen, Gedanken eines einfachen über die.
 189.

*Späth, Blick in das Arboret. 322.
 Späthschen Baumschule, Erweiterung der. 344.
 Spargelbau in Erfurt. 142.
 Spargelpflanzen durch Teilung vermehren? 232.
 Spinats als Volksnahrungsmittel, Der Anbau des. 83.
 *Stachelbeere *Ribes speciosum*. Die Fuchsien-. 65.
 Stachelbeermehltau und Blattfleckenkrankheit, Verschwinden
 von. 304. 314. 324.

Stadt, Das Land in der. 87.
 Stadt! Nochmals das Land in der. 144.
 Stauden im Freien, Aussaat der. 234.
 *Stauden im Park und Garten, Die verschiedenen Ver-
 wendungsmöglichkeiten von Blüten-. 185.
 Stickstoffdüngung, Die Notwendigkeit der. 267.
 Stickstoffdüngung, Noch einmal: Die Notwendigkeit der.
 346.
 Stickstoffdüngung und Kühnscher Normaldünger, Noch-
 mals: 268.
 Stirbt die gefrorene Pflanze erst beim Auftauen? 134.
 Studienreise ins Schwabenland, Eine kleine. 311.

Tagespresse, Unser Beruf und die. 190.
 Taten müssen jetzt folgen. — Betrachtungen über die
 schwebenden Fragen vom Standpunkte des Gärtner-
 gehilfen aus. 229. 244.
 *Taxodien-Gruppe in Charlottenhof. 323.
 Teilhaber. — Großgeschäfte. — Mitarbeiter. 206.
 *Teppichbeeten, Neue Entwürfe zu Blumen- und. 219.
 *Teppichbeet im Rahmen neuzeitiger Gartenkunst. 217.

Teppichbeet siehe auch Gartenornamentik.
 *Teppichgärten. 305. 332. 371.
 **Thymus serpyllum album*. 154.
 Tomaten, Der feldmäßige Anbau von. 109.
 *Tomatenfrüchte zum Nachreifen unter Glas. 315.
 Tomaten für Kultur unter Glas. 232.
 Tomatenplauderei. 56.
 Tomatenzucht, Einiges über. 316.
 Topinambur-Anbau, Meine Erfahrungen im. 223.
 Topinambur, *Helianthi* und. 181.
 Topinambur, *Helianthus tuberosus* oder. 182.
 Totenkult, Neuer. 265.
 *Treiben mit Acetylen, Früh-. 18.
 *Treiben ruhender Pflanzen mit Rauch. 121.
 *Trockenapparat, Der Haus-. 269.
 Tüchtigen freie Bahn, Allen. 227.
 Typen, Der Friedhof der. 156.

**Ulmus vegeta*. 74.

Verbandes der Gartentechniker Deutschlands, Aufruf zur
 Gründung eines. 215. 238. 247. 294. 307. 325. 342.
 350. 375.

Vereine, Gartenbau-. 382.

Vereinen, Aus den.
 Dendrologischen Gesellschaft, Programm zur 25. Jahres-
 versammlung der Deutschen. 263. — Gemüsezüchter in
 Berlin, Hauptversammlung des Verbandes deutscher. 48. —
 Obstbau-Vortragskursus in Berlin, XV. 48. — Pomologen-
 Vereins in Berlin, Versammlung des deutschen. 48.

Verkehrswesen.

Frachtermäßigung für Bindegrün. 119.

Verkettung der Umstände. 228.
 Verkettung der Umstände, Bemerkung zu. 247. 358.
 Verziebelte Geschichte, Eine kleine. 146.
 **Viburnum tomentosum plicatum*. 234.
Viburnum tomentosum plicatum, Nochmals. 273.
Viola tricolor maxima Frühlingsgruß. 274.
Viola colossea venosa. 274.
Viola cornuta Thüringen. 66.
 *Volkspark als Denkmal. 13. 172. 265.

Weidenzucht, Mehr Binde-. 42.

*Wetters, Die Vorherbestimmung des. 302.

*Wilhelmshaven, Ehrengarten der Marine. 27. 373.

Wirsingkopfes, Harmlose Betrachtung über die Zukunft
 des. 92.

Wirsing, Roter Delikateß-. 109.

Wirsing völlig erfroren, Advents-. 148.

**Yucca filamentosa* in Siebenbürgen. 73.

**Zea japonica multicolor*. 274.

Zoll die einzige Rettung des deutschen Gemüsebaues?
 Ist der Schutz-. 262.

Zoll und Erzeugung, Gedanken über Schutz-. 261.

Zusammenschluß aller arbeitnehmenden Gärtner, Anregung
 zum. 350. 367.

Zwiebelanbaus durch Sommersaat, Förderung des. 223.

Zwiebeln frühzeitig aus Samen. 84.

Zwiebeln siehe auch verziebelte Geschichte.

Zwiebel, Zum Anbau der. 116.

Nummer 1.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 6. Januar 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Allen Lesern und Freunden dieser Zeitschrift zum neuen Jahre ein zuversichtliches Glückauf!

Rosenneuheit „Friedensrose“.

Von Viktor Teschendorff, Cossebaude-Dresden.

Wohl der Wunsch fast der ganzen Welt wird bei Anfang des neuen Jahres der sein, daß uns dieses endlich den lang ersehnten Frieden bringen werde.

So soll als gutes Omen diese erste Beschreibung der neuen Rose *Friedensrose* in die Welt ziehen und Zeugnis ablegen von deutscher gärtnerischer Kulturarbeit. Diese neue Rose, eine Züchtung von Ulbrich, die ich erworben habe und dem Handel wahrscheinlich diesen Herbst übergeben werde, ist ein Sämling von *Frau Karl Druschki* und wird für viele Verhältnisse eine willkommene Verbesserung von ihr sein. Die Farbe der Blume ist reinweiß, und doch hat sie etwas mehr Leben als *Frau Karl Druschki*. Man kann sagen, der Ton liegt zwischen *Kaiserin* und *Druschki*.

Die Füllung ist etwas stärker als bei *Frau Karl Druschki*, jedoch bei jeder Witterung gut aufblühend. Die Blühfähigkeit ist fast noch größer als bei der Muttersorte, und die Pflanze bringt auch im Topf kultiviert, leicht acht bis zwölf gute, ausgebildete Blumen. Eine der wichtigsten Verbesserungen gegenüber *Frau Karl Druschki* liegt nun darin, daß die meisten Blumen einzelständig und vorhandene Nebenblumen bezw. Seitentriebe niemals die Hauptblumen überragen, wie dies bei der Muttersorte der Fall ist.

Durch ihren zwar kräftigen aber gedrungenen Wuchs,

der kaum die Hälfte der Höhe wie *Druschki* hat (siehe auch die Abbildung des Feldes S. 2) und ihre große Blühfähigkeit, wird diese Sorte wohl die beste weiße Gruppenrose werden, die es bis jetzt gibt und so einem schon

lange gehegten Bedürfnis abhelfen. Auch als Hochstamm wird diese Sorte gegenüber der *Druschki* den Vorteil haben, daß die Kronen auch im spätern Alter nicht zu groß werden.

Da diese Neuheit sich ebenso gut treiben läßt wie *Druschki*, so wird sie auch eine Topftreibrose ersten Ranges werden und dürfte sich genau wie ihre Muttersorte eine erste Stelle in der ganzen Welt erobern.

Die Teerose
„G. Nabonnand“,
ein
empfehlenswerter
Herbstblüher.

Jeden Herbst erfreue ich mich an der Pracht dieser schönen Rose, obwohl sie schon während des ganzen Sommers unermüdlich blüht. Aber auffallend sind eigentlich erst gegen den Herbst hin die schön geformten, auf kräftigen, langen Stielen einzeln stehenden Knospen, deren zartes, gelb überlaufenes Rosa so 'ne Art Modefarbe darstellt.

Der Wuchs der Pflanzen ist kräftig, die Belaubung gesund und üppig. Als Gartenrose dürfte die Blume allerdings eine bessere Füllung haben, doch dieses ist bei einer Schnittrose nicht die Hauptsache.



Rosenneuheit „Friedensrose“. I.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.



Rosenneuheit „Friedensrose“. II.

Man achte besonders darauf, daß die Blumen fast alle in gleichmäßiger Höhe stehen und die Pflanzen keine langen Schößlinge machen.
Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Sie ist auch gegen Frost nicht so empfindlich als manche ihrer Schwestern. Während die Sorten *Mme. Lombard*, *Bouquet d'or*, *William Allen Richardson*, *Souv. de P. Notting*, *Maréchal Niel* und andre mehr den letztjährigen Spätherbstfrösten (1915) zum Opfer fielen, hatte sich *G. Nabonnand*, deren junge Triebe gleichfalls erfroren, wieder sehr gut erholt. Als dankbare Gruppenrose und besonders als Schnittröse für den Herbst möchte ich diese Sorte wärmstens empfehlen.

A. Sturm, Kgl. Gartenbaulehrer, Veitshöchheim.

Einfache und gefüllte Levkojen.

Von K. Fuchs und E. Zederbauer in Hadersdorf-Weidlingau bei Wien.

Das Streben der Levkojenzüchter geht bekanntlich dahin, einen möglichst großen Prozentsatz von gefüllten Levkojen zu erzielen, wobei verschiedene Methoden angewendet werden. In den letzten Jahren hatten wir eine Versuchsreihe begonnen, die zwar klein ist, deren Ergebnisse aber doch der Veröffentlichung wert sind.

Die Frage, nach welcher die Versuchsreihe angeordnet wurde, lautet: In welchem Lebensalter der Pflanze wird der Same für gefüllte Individuen produziert? Im Jahre 1914 wurde eine größere Anzahl Sommerlevkojen in Töpfen gezogen, um möglichst kleine Exemplare mit möglichst wenig Schoten zu erhalten.

Die so erzogenen Individuen waren ohne Seitenäste, die Schotenanzahl eine sehr geringe.

Im nächsten Jahre wurden die Samen eines Individuums, das nur sechs Schoten hatte, ausgesät. Fünf Schoten waren normal, nur eine, die vierte, war verkümmert. Die Sämlinge wurden entsprechend der Zugehörigkeit zu den Schoten in einen Kasten versetzt.

Aus den Samen

| der . . . | Schote | waren | gefüllte, | einfache | Pflanzen |
|-----------|--------|-------|-----------|----------|----------|
| 1. | 12 | 16 | „ | „ | „ |
| 2. | 8 | 12 | „ | „ | „ |
| 3. | 15 | 7 | „ | „ | „ |
| 4. | 1 | 2 | „ | „ | „ |
| 5. | 20 | 8 | „ | „ | „ |
| 6. | 10 | 2 | „ | „ | „ |

In Prozenten ausgedrückt:

| Schote | gefüllte, | einfache |
|------------------|-----------|----------|
| 1. | 46 | 54 |
| 2. | 40 | 60 |
| 3. | 68 | 32 |
| 4. | 33 | 67 |
| 5. | 71 | 29 |
| 6. | 83 | 17 |

Läßt man die Samen der vierten Schote wegen ihrer Verkümmerng unberücksichtigt, so ergibt der Versuch eine deutliche Zunahme der gefüllten Pflanzen mit dem Alter der Mutterpflanze*). Die Zunahme erfolgt charakteristischer Weise allmählich. Das Auftreten der einfachen verhält sich umgekehrt.

*) Die 1. Schote, als die unterste, blüht zuerst auf.

Im Jahre 1916 wurden die Samen eines andern kleinen Individuums aus 1914 auf dieselbe Weise nach Schoten geordnet, ausgesät. Hierbei wurde auch die Abnahme der Keimfähigkeit der Samen beobachtet.

Von der . . . Schote waren gefüllte, einfache Pflanzen

| | | | | | | |
|---|---|----|---|----|----|---|
| " | " | 1. | " | 10 | 16 | " |
| " | " | 2. | " | 12 | 9 | " |
| " | " | 3. | " | 15 | 12 | " |
| " | " | 4. | " | 7 | 8 | " |
| " | " | 5. | " | 2 | 1 | " |
| " | " | 6. | " | 5 | 4 | " |
| " | " | 7. | " | 2 | 1 | " |

In Prozenten ausgedrückt:

| Schote | gefüllt | einfach |
|--------|---------|---------|
| 1. | 38 | 62 |
| 2. | 57 | 43 |
| 3. | 56 | 44 |
| 4. | 47 | 53 |
| 5. | 67 | 33 |
| 6. | 56 | 44 |
| 7. | 67 | 33 |

Das Ergebnis des zweiten Versuches ist dem des ersten ähnlich. Die Keimfähigkeit hat im zweiten Jahre ab-

genommen und zwar, wie folgende Tabelle zeigt, in den letzten Schoten viel mehr als in den ersten, wodurch wahrscheinlich auch das etwas abweichende Ergebnis des Prozentsatzes der gefüllten verursacht wurde.

In der . . . Schote waren Samen, sind gekeimt, Keimprozent

| | | | | | | | |
|---|---|----|---|----|---|----|----|
| " | " | 1. | " | 42 | " | 26 | 68 |
| " | " | 2. | " | 27 | " | 21 | 77 |
| " | " | 3. | " | 32 | " | 27 | 84 |
| " | " | 4. | " | 25 | " | 15 | 60 |
| " | " | 5. | " | 11 | " | 3 | 27 |
| " | " | 6. | " | 16 | " | 9 | 56 |
| " | " | 7. | " | 21 | " | 3 | 14 |

Die bisherigen Ergebnisse: Die Samen der letzten Schoten bringen verhältnismäßig mehr gefüllte Pflanzen hervor, als die der ersten, lohnen die Fortsetzung der Versuche in dieser Richtung. Sollten weitere und umfangreichere Versuche die Bedeutung des Alters der Mutterpflanzen bekräftigen, so wäre dies zweifelsohne nicht nur von großem Werte für die Levkojenzüchtung, sondern auch für die Pflanzenzüchtung überhaupt*).

*) Vergleiche E. Zederbauer: Zeitliche Verschiedenwertigkeit der Merkmale bei *Pisum sativum* (Zeitschrift für Pflanzenzüchtung, Bd. II, Heft 1 1914), wo zum erstenmale die Frage über den Einfluß des Alters bei Bastardierungen aufgeworfen wurde.

Neue winterblühende Begonie „Favorit“.

Gelegentlich eines Besuches in der Gärtnerei der Firma Gebrüder Ebert, hier, sah ich die neue winterblühende Begonie *Favorit* (eine Einführung dieser Firma) im Anfange ihrer Blütezeit. Ich war überrascht von der Schönheit derselben. Einige naturgetreue Abbildungen geben eine Anschauung von dem schönen pyramidalen Wuchse und der Reichblumigkeit dieser Neuheit, die Blumen selbst sind aber fast noch einmal so groß als die der Sorte *Konkurrent*, dabei von schöner, dunkelrosa Farbe, wie sie bei keiner andern Sorte anzutreffen ist. Es wird diese Neuheit in Anbetracht ihrer vorzüglichen Eigenschaften bald den ersten Platz unter den winterblühenden Begonien einnehmen.

Bei dem ersten Anblick sollte man glauben, eine Sportbildung der Begonie *Lorraine* vor sich zu haben, der ganze Charakter der Pflanze bekehrt jedoch bald zu anderer Ansicht. Begonie *Favorit* ist eine gut gelungene Kreuzung der *Begonia socotrana* mit *B. diversifolia* und eine glückliche Vereinigung der guten Eigenschaften beider Eltern. Nach einer dreijährigen äußerst

sorgfältigen Kultur hat sich die Neuheit zu der jetzigen Schönheit vervollkommen.



Neue winterblühende Begonie „Favorit“.

I. Eine Gruppe blühender Pflanzen.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Eine größere Anzahl Pflanzen von *Favorit* steht in Blüte. Es empfiehlt sich eine Besichtigung derselben. Ich kann die Anschaffung aufs wärmste empfehlen.

Karl Sattler,
Handelsgärtner
in Quedlinburg.

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von

Camillo Schneider,
zurzeit im
Arnold- Arboretum,
Jamaica Plain (Mass.,
Nordamerika).

Als ich 1912 mein „Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde“ zu einem gewissen Abschluß bringen mußte, war eine völlige Übersicht über die bisher aus China zu uns in die Kultur gelangten Gehölze noch nicht möglich. Die Bearbeitung der dendrologischen Sammlungen E.H. Wilsons in den *Plantae Wilsonianae* war noch nicht abgeschlossen; und diese Bearbeitung bildet das maßgebende Werk, auf das der Dendrologe sich heute hinsichtlich der chinesischen

Gehölze zu stützen hat. Seit Mai 1915 habe ich infolge meines unfreiwilligen Aufenthalts hier dazu beigetragen, die *Plantae Wilsonianae* zu beenden. Jetzt, da ich diese Zeilen am 5. November 1916 schreibe, liegt das Werk soweit gedruckt vor, daß nur noch der Abschluß des letzten Teiles, welcher die Nachträge, Aufzählung der Nummern und das Namensverzeichnis umfaßt, aussteht. Aber auch dieser Rest soll noch vor Jahres-schluß erscheinen.

Infolgedessen dünkt es mir nützlich, meinen Aufenthalt, der hoffentlich nicht mehr allzulange dauert, noch dazu zu benutzen, einmal die Schätze, die an Gehölzen bisher aus China zu uns gekommen sind, übersichtlich zusammenzustellen. Jedenfalls bietet das Arnold-Arboretum dazu die beste Gelegenheit, hat es doch neben reichen lebenden Beständen ein treffliches Herbar und eine ganz ausgezeichnete Bücherei.

Nur zum Teil berücksichtigen kann ich leider die Einführungen meines verehrten Freundes George Forrest, mit dem ich 1914 in Jünnan einige unvergeßliche Monate verlebte. Es liegen hierüber nur unvollständige Mitteilungen vor, und die riesige Ausbeute dieses erfolgreichen Sammlers ist erst zum geringsten Teile bearbeitet worden. Ebenso konnte ich die zahlreichen Einführungen von F. N. Meyer, der für das Ackerbau-Ministerium in Washington reist, nur zum Teil ausfindig machen. Auch meine eigenen Einführungen aus Jünnan und Südzetschuan kann ich so gut wie nicht besprechen. Ich bin nur unvollkommen darüber unterrichtet, welche von den Gehölzsamereien, die trotz des Krieges Deutschland und Österreich erreichten, keimten und weiterwachsen. Außerdem konnte ich meine Herbarsammlungen noch nicht bearbeiten.

Ich versuche im Folgenden, genau festzustellen, wann und von wem jede Art und Form zuerst entdeckt und wann und durch wen sie zuerst der Kultur zugänglich gemacht wurde. Dazu füge ich kurze Angaben über Gebrauchswert, Winterhärte, Blütezeit, Fruchtzeit, Höhe, Wuchs, Laubfärbung im Herbst, bzw. beim Austrieb und ähnliche für den Gehölzfreund wichtige Tatsachen. Beabsichtige ich doch, dem Baumschulbesitzer, wie dem Gartenfreunde nicht nur anzuzeigen, was da ist, sondern auch welchen Wert es hat, sofern sich schon jetzt etwas darüber sagen läßt. Ich unterscheide dabei die in der Zeichenerklärung besprochenen vier Klassen.

Die Frage der „Winterhärte“ ist natürlich eine schwierige, und die Andeutungen müssen meist problematischer Art sein. Wenn es heißt, daß irgend eine Art sich hier im Arnold-Arboretum „hart“ gezeigt hat, so lassen sich daraus auch keine endgültigen Schlüsse ziehen. Einmal liegen hier noch keine regelmäßig durchgeführten Beobachtungen vor, zum andern läßt sich hier in vielen Fällen sehr klar erkennen, von wie großem Einfluß der Standort ist und eine so große parkartige Anlage, wie dies Aboretum, bietet große Auswahl hinsichtlich des letzten.



Neue winterblühende Begonie „Favorit“.

II. Blick in ein Haus mit Favorit.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Die Angaben über die Herkunft besagen ebenfalls einiges, und ich werde, wo es geht, auch nähere Angaben über das Vorkommen in der Heimat beifügen. Doch müßte zunächst einmal eine pflanzengeographische Übersicht über China ausgearbeitet werden, um die Leitpflanzen unter den Gehölzen gewisser Klimaprovinzen und geologischer Zonen festzustellen, denen man dann andre beordnen könnte. Eine solche Arbeit liegt jedoch vorläufig noch in weiter Ferne.

Diese Aufzählung möge alle diejenigen, welche chinesische Gehölze kultivieren, veranlassen, ihre Beobachtungen, sofern sie sich auf sicher bestimmte Pflanzen gründen, bekanntzugeben. Für Kritik und Ergänzungen werde ich stets dankbar sein.

Da ich mich ja, schon um die Aufzählung nicht über Gebühr in die Länge zu ziehen, der möglichsten Kürze befleißigen muß, so habe ich bei jeder Gattung kurz die wichtigste neue Literatur angegeben. Meine Laubholzkunde bedarf jetzt schon einer Neuauflage, und ältere Dendrologien von vor 1904 enthalten nur recht wenig von dem, was ich hier besprechen muß.

Die Autoren sind genau zitiert, und die Synonymik ist aufgrund der allerletzten wissenschaftlichen Feststellungen gegeben. Ich halte es für wichtig, alle meine Angaben, die sich nicht auf eigene Beobachtungen stützen, zu belegen. Deshalb schicke ich eine Liste der von mir hauptsächlich benutzten Quellenwerke voraus, um sie dann im Text abgekürzt zu zitieren! Weitere Belege sind ganz genau an der betreffenden Stelle gegeben, wo die daraus entnommenen Tatsachen besprochen oder verzeichnet sind.

Ich halte es auch für geboten, anzugeben, wo sich brauchbare Abbildungen befinden. Sind solche in meiner Laubholzkunde, so zitiere ich die Figuren, außerdem aber die Quellen, die mir sonst wichtig erscheinen, soweit ich derartige Bildvorlagen ausfindig machen kann. Wenn meine Laubholzkunde keine ausreichenden Angaben über eine Art enthält, so gebe ich auch die Quelle an, wo eine gute Beschreibung sich findet.

Die folgenden Werke sind abgekürzt zitiert, wobei auf den in 1—4 Buchstaben ausgedrückten Titel die (römische) Bandzahl, dann die Seite, dann bei periodischen oder in längeren Zwischenräumen erschienenen Werken das Jahr (in Klammer) folgt. In solchem Zitat bedeutet f stets Figur (Abbildung), t Tafel und wenn nötig p Seite (pagina); tc bedeutet farbige Abbildung (tabula colorata), was aber bei den unten bezeichneten Werken, deren sämtliche Tafeln farbig sind, wegfällt. H. in der Figuren-Erklärung bedeutet Habitusbild, B. Blatt, Bl. Blüte, Fr. Frucht, Blz. Blütenzweig, Frz. Fruchtzweig; wenn aber Blatt-, Blüten- und Frucht-Einzelheiten zusammen dargestellt sind, so sage ich A. Diese Abkürzungen finden sich, ich wiederhole, nur in den Zitaten hinter Abb.: (Abbildungen) am Schlusse der Angaben über eine Art, bzw. Varietät.

B. = Bean, W. J., Trees and Shrubs in the British Isles. Band I und II (1914). Ein vortreffliches Handbuch.

B.M. = The Botanical Magazine. London. Ab 1787, farbige Tafeln mit Darstellungen von Blüten- und Fruchtzweigen und Einzelheiten.

B.R. = Botanical Register. Bestand von 1815 bis 1847, sonst gleich dem vorigen.

Br. = Bretschneider, E., History of European Botanical Discoveries in China. Bd. I (1898). Wer über die verschiedenen Sammler bis Ende des vorigen Jahrhunderts unterrichtet sein will, lese dies Werk.

E. H. = Elwes, H. J. and Henry, A., The Trees of Great Britain and Ireland. Band I (1906 bis VII (1913). Seltenes Prachtwerk. Der botanische Bearbeiter Dr. A. Henry ist der

im Folgenden so viel genannte Sammler. Jetzt Professor in Dublin.

E. P. = Engler, A., Das Pflanzenreich. Ab 1900. Enthält Monographien aller Familien, doch sind nur wenige, deren Arten für uns hier in Betracht kommen, bisher erschienen.

F.L. = Unsre Freiland-Laubgehölze. Herausgegeben im Auftrage der Dendrologischen Gesellschaft für Österreich-Ungarn von E. Graf Silva Tarouca. Der spezielle Teil ist vom Verfasser dieses Berichtes bearbeitet.

G. = The Garden, London. Seit 1871 erscheinende englische Wochenschrift für Gartenliebhaber.

G. C. = The Gardeners' Chronicle, London. 1841 begründete, beste Gartenbauzeitschrift in englischer Sprache.

Gt. = Gartenflora, Berlin. 1852 begründet.

H. I. = Hooker's Icones Plantarum. Seit 1837 erscheinendes Abbildungswerk mit meist guten, schwarzen Darstellungen.

J. H. S. = Journal of the Royal Horticultural Society, London. Ab 1846 erscheinendes wertvolles Jahrbuch.

K. = New garden plants of the year . . . Appendix zum „Kew Bulletin of Miscellaneous Information“ des darauf folgenden Jahres. Eine Zusammenstellung der für den Gartenbau neuen Einführungen jedes Jahres.

M. D. D. G. = Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft. Wertvolles Jahrbuch, namentlich in den letzten reich ausgestatteten Jahrgängen, die meist am Anfang auf das Jahr für das sie gelten, des folgenden Jahres herausgegeben werden.

P. W. = Plantae Wilsonianae. Herausgegeben unter Leitung von Professor C. S. Sargent vom Arnold-Arbo-

retum. Außer A. Rehder und E. H. Wilson beteiligten sich eine Linie von Mitarbeitern.

In erster Reihe werden die von E. H. Wilson in China gesammelten Gehölze behandelt. Dieser ist jetzt Assistent am Arnold-Arbo-retum, das eine Abteilung der Harvard-Universität in Cambridge bei Boston, Mass., bildet und im Orte Jamaica Plain bei Boston liegt.

R. H. = Revue Horticole, Paris. Begründet 1829.

S. = Schneider, Camillo, Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde. Band I (1904—1906) und II (1907 bis 1912). Einzige deutsche Dendrologie, welche die Einführungen seit 1893 (dem Erscheinungsjahre der Dendrologie von Koehne und dem Abschlußjahre der Laubholzkunde von Dippel) enthält. Siehe auch oben „Unsre Freiland-Laubgehölze“.

S. C. H. = Bailey, L. H., The Standard Cyclopedia of Horticulture. Band I (1914) — VI (wird 1917 fertig). Die



Neue winterblühende Begonie „Favorit“.

III. Einzelne Pflanze.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Gehölzartikel darin sind meist von A. Rehder bearbeitet. Es ist das beste Gartenbau-Lexikon der Neuzeit. Die erste Ausgabe erschien (1900) unter dem Titel „Cyclopedia of American Horticulture“. Ich beziehe mich nur auf die neue Ausgabe!

T.S. = Sargent, C. S., Trees and Shrubs. Boston. 2 Bände (1902—13). Ein leider nicht fortgesetztes Werk mit schwarzen Tafeln, worin neue und seltene Gehölze beschrieben und dargestellt werden.

U.S. = United States Department of Agriculture. Bureau of Plant Industry. Bulletin Nr. . . . Seeds and plants imported during the period from . . . to . . . (Jahr). In letzter Zeit gibt es keine Bulletin-Nummer mehr, es heißt nur „Inventory of seeds etc.“ Hier sind viele der Einführungen von F. N. Meyer verzeichnet, der seit Jahren in Ost- und Nordasien für das Ackerbau-Ministerium in Washington reist.

Übersicht der sonst noch angewendeten Abkürzungen und Zeichen.

Bl. bedeutet Blütezeit, darauf folgt meist die Angabe der Blütenfarbe, oft des Duftes, dann des Monats (I Januar, bis XII, Dezember).

Fr. bedeutet Fruchtreife (nebst Monat), zum Teil auch mit Angabe der Farbe und Form.

Die Höhenangaben sind ohne weiteres verständlich. Heißt es: Baum 7:0,5 m, so bedeutet das bis 7 m hoher Baum, Stammumfang etwa 1 m über der Erde bis 0,5 m, nach Angaben der Sammler.

* vor dem Namen bedeutet, daß die betreffende Art oder Form nach den vorhergehenden Beobachtungen oder Berichten empfehlenswert für Anzucht und Kultur in größerem Maßstabe erscheint.

** bedeuten eine noch wertvollere Art oder Form.

*** zeigen an, daß die Art oder Form allerweiteste Verbreitung verdient und aufgrund ihrer Eigenschaften gewissermaßen dem eisernen Bestand der Gärten und Baumschulen eingereiht werden sollte.

Nicht besternte Gehölze sind nur für den Sortenliebhaber von Belang oder in ihrem Werte noch nicht genauer beurteilt.

† vor dem Namen bedeutet immergrün! Alle andern Gehölze sind sommergrün, sofern nicht etwa „wintergrün“ oder dergleichen gesagt ist.

Die Gattungen und Arten sind streng alphabetisch angeordnet. Eine alphabetische Einreihung aller Synonyme war nicht durchführbar, da das Manuskript in kurzen Abschnitten fortgesandt werden mußte.

1. Hauptabteilung: Laubgehölze.

Abelia (die Arten gehen auch unter Linnaea). Neue Hauptübersicht der Gattung von Rehder in P. W. I. 122 (1914), teilweise benutzt in S. II. 676 (1911).

Abelia biflora Turcz.* Tschili** (Chili). — Von Kirilow 1837 entdeckt, aber erst 1909 durch W. Purdom ins Arnold-Arboretum eingeführt. Wohl härteste Art, an Zierwert, aber von *A. Engleriana* und *A. grandiflora* übertroffen. Sonst wie jene.

Abelia chinensis R. Br. (*A. rupestris* Ldl.) — Hupeh, Kiangsu, Schekiang. — 1816 von Dr. C. Abel entdeckt, nach dem die Gattung benannt ist. 1844 durch R. Fortune nach England an die R. Horticultural Society gesandt. Siehe Lindley in I. H. S. I. 63. (1846). Jetzt selten in Kultur, außer in geschützten Lagen im Süden wohl nur für Kalthaus. Bl. VI—IX, rosaweiß. 0,3—1,2 m. Abb.: B. R. XXXII, t. 8 (1846); G. XXVII, 424 (1885), Bl. Z.

**Abelia Engleriana* Rehd. (*Linnaea Engleriana*) Graebner [Bot. Jahrb. XXIX, 132 (1900)]. — Hupeh, O.-Szechuan. — 1888 von A. Henry entdeckt, 1907 von E. H. Wilson ins Arnold-Arboretum eingeführt, wo sie als hart gilt. Bl. VIII—IX. 0,6—1,8 m.

Abelia Graebneriana Rehd. — Wie vorige. Vielleicht weniger wertvoll und etwas höher werdend. Siehe S. C. H. I. 171 (1914).

Abelia uniflora R. Br. — Fokien. — 1824 von

*) Die Autoren kürze ich in der üblichen Weise ab.

**) Die Schreibweise der Namen der Provinzen Chinas ist sehr verschieden. Wenn die sogenannte deutsche von der englischen auffällig abweicht, füge ich letzte in Klammern bei.

J. Reeves entdeckt, 1845 von R. Fortune an Standish & Noble in Bagshot, England, gesandt. Jetzt selten, härter als *A. chinensis*, aber durch Hybride zwischen beiden, *A. grandiflora* Rehder, verdrängt, die unter den Namen der Eltern zu gehen pflegt. Siehe Lindley in Paxtons Flow. Gard. II. 145 (1852) und Br. 261 und 464. Bl. VII—VIII. 1,5—1,8 m. Abb.: G. XXIV, 425 (1885); S. II. f. 433 d—e, 434 b—d.

Rosenkohl.

Zu den Gemüsearten, welche eine ganz bestimmte Gemeinde als Verbraucher bisher beanspruchte, gehörte auch der Rosenkohl. Er ist vielemale nicht gut in der Form, er schmeckt etwas süßlich, er kostete auch immer etwas mehr als andre Kohlsorten. Seine Wachstumszeit ist etwas länger als diejenige anderer Gemüsearten, und so sahen wir wie so manches andre Jahr auch im Kriegsjahr 1916 wieder sehr viel unfertige Ware.

Die Ursache dieses Nichtfertigkeitens hat mehrere Gründe. Zu enge Pflanzung, schlechte Saat, zu wenig Dünger sind Hauptursachen. Zu späte Pflanzung ist jedes Jahr wieder neu zu sehen, und so verwunderlich es jetzt in dieser schweren Zeit, wo alle Hebel in Bewegung gesetzt werden müßten, die hungernden Mäuler zu stillen, auch ist, so viele Ausfälle in den Anpflanzungen zu sehen, könnte man doch eigentlich annehmen, Kultur und Sorten des Rosenkohls und dessen Eigenart müßten bekannt sein und brauchten nicht mehr besprochen zu werden. Weit gefehlt. Ich selbst wundere mich eigentlich nicht mehr so sehr über Maßnahmen gärtnerischer Natur, welche Volksnahrung erzeugen sollen. Werden doch sehr oft diese Ratschläge von Leuten empfohlen, die selbst noch nie eine Kohlpflanze in der Hand gehabt, vielweniger diese gepflanzt und beobachtet haben. Nun, wir leben ja im Kriegsjahr 1917, und die Zukunft des deutschen Gemüseessers muß ja vielen dieser Leute im rosigsten Lichte erscheinen, da so sehr viel Wert auf Sonnenblumen- und Edel-Comfreykulturen usw. gelegt wird, während der einfältige Gärtner, wie ich einer bin, annimmt, daß bewährte Kohl- und andre Gemüsesorten, welche die Allgemeinheit von jeher gegessen hat, unbedingt mehr gepflegt und bevorzugt werden mußten, statt Empfehlungen von Kulturen, die einesteils den Menschen vor Hunger umkommen lassen können, andernteils den Schweinen Konkurrenz machen.

Jedoch zurück zum Rosenkohl, von welchem wir bekanntlich niedere und hohe Sorten haben.

Ich glaube kaum, auf großen Widerstand zu stoßen, wenn ich behaupte, daß für den Preis, zu dem bis jetzt Rosenkohlsamen verkauft wird, kein Mensch guten Samen ziehen konnte. Es wird ja wohl im allgemeinen, selbst von Leuten, welche Bücher schreiben, behauptet, man könnte Rosenkohl noch Ende Juni pflanzen, und zwar auf Land, welches schon eine Kultur geschlossen getragen hat. Nun, ganz will ich dem nicht widersprechen; nur ob dieses Gewächs dann den Namen Rosenkohl verdient, will ich dahingestellt sein lassen. Es ist dieses Rosenkohl, bei dem man die Rosen mit der Laterne suchen muß. Leider findet er meistens auch in dieser Qualität als Samenträger Verwendung.

Fertiger Rosenkohl ist sehr schwer durch den Winter zu bringen, selbst wenn wir annehmen, daß diese Gemüseart sehr viel Kälte verträgt, ist er doch auch empfindlich für Wärme und Wind, und namentlich die ausgetriebenen Samenstauden im Frühjahr, gehen sehr oft noch bei spätem Nachtfrost zu Grunde.

Es wird die Allgemeinheit nicht beschweren, wenn ich für eine durchdringende Rosenkohlkultur den Grundsatz aufstelle, diese Gemüseart nicht „komplett“ (ich habe vorläufig keinen andern Ausdruck) zu pflanzen. Rosenkohl ist ein arger Düngerfresser, und nehmen wir die niederen Sorten (*Herkules*, *Halbhoher*) aus, so wird derjenige am besten geraten, der erstens zwischen Gurkenreihen steht, zweitens auf einem Plan, der als Zwischenreihen etwa Bohnen, frühes Kraut und ebensolchen Wirsing getragen, immer aber in der Zeit des Rosenansetzens dem Rosen-

kohl viel Luft und Licht durch Aberntung dieser Zwischenkultur gegeben hat.

Man hat der Allgemeinheit empfohlen, den nicht genügend Rosen ansetzenden Pflanzen die Köpfe zu nehmen, ich widerspreche dem zwar nicht; daß man aber aus dieser Handhabung die Fertigstellung allererster Ware herleiten könnte, bezweifle ich stark, die Gemüsepflanze bleibt ein Produkt der Mutterstaude, ist diese gut gewesen, so wird sie bei weiter Pflanzung, gutem Düngerzustande des Landes ihren Nachkömmlingen auch ohne Kopfabriß nennenswerten Erfolg geben.

Diesen kurzen Zeilen habe ich nun zwei Bilder beigegeben, Abbildung I, nebenstehend, ist *Erfurter halbhoher Rosenkohl*, wie er seit Vaterszeiten hier in unsern Gärtnerfamilien weiter gezüchtet wird, fast nie in den Handel kommt*) und dann soviel kostet, wie Blumenkohl *Erfurter Zwerg*, wenigstens unter den Gemüsegärtnern. Diese Sorte hat infolge ihrer ausgezeichneten Herkunft auch die Möglichkeit einer Reinkultur, und so sahen wir auch 1916 Pläne, welche 60 zu 60 cm weit und Ende Mai gepflanzt, wochenlang solche Stauden lieferten, wie sie die Abbildung wiedergibt und ohne jede Blätterhebung den Acker als ebene Fläche erscheinen läßt, so gleichmäßig steht Pflanze an Pflanze.

Die Abbildung II, nebenstehend, zeigt Rosenkohl *Pariser Markt*. Ich nehme wohl an, daß viele Leser schon Rosenkohl gesehen haben, wie er nicht sein soll, und deswegen freut es den Berichterstatter, wenn er auch Kaufrosenkohl im Bilde zeigen kann, der immerhin über den Durchschnitt hinausgeht. Ich behaupte nicht, daß alle Pflanzen dieser Sorte so sind, die zwischen Gurkenreihen gestandenen waren auch hier viel besser als die aneinander gepflanzten, alle stellten aber eine gute Verkaufsware vor. — Nun haben wir noch Sorten, wie *Gonsenheimer*, *Brüsseler*, *Non plus ultra*, *Perfektion*, *Standard*, *Suttons Matchleß*, *Dreienbrunnen*, *Fest* und *Viel* usw., die mindestens ebenso gut und alle vom Gemüseerzeuger gekauft, aber in vielen Fällen nicht richtig oder zu spät gepflanzt und — verurteilt werden.

*) Augenblicklich zu haben bei Weigel & Co., Erfurt.



Rosenkohl.

I. Erfurter halbhoher.

In den Kulturen von Joh. Habermalz, Erfurt-Dreienbrunnen, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



Rosenkohl.

II. Pariser Markt.

(Saatgut der Firma Daehnfeld in Odense (Dänemark). In den Kulturen von Emil Toß, Erfurt-Dreienbrunnen, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Das Kapitel der Gemüsepflanzung wäre einer Durchleuchtung wert. Man sehe die Pflanzungen der kleinen Leute, Schrebergärten usw.! Welche Samen- und Pflanzenvergeudung! Den Platz, auf welchem kaum zehn Stück einer Kohlsorte Ausdehnungsfähigkeit haben, besetzt man schockweise mit der jetzt so feueren Ware, um nichts weiter zu ernten wie „Pfuschen“!

Hoffen wir auch in Rosenkohl auf ein besseres Verständnis in der Zukunft. Karl Topf, Erfurt.

Zum Trockenverbrauch von Erbsen und Bohnen 1917.

Ein Propaganda-Vorschlag.

Der in den beiden diesbezüglichen Berichten in Nr. 50 von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung gemachte Vorschlag, im Kriegsjahre 1917 Erbsen und Bohnen ausreifen zu lassen und nur trocken zu verspeisen, ist ein ausgezeichnetes und würde, wenn er wirklich überall durchgeführt würde, der Knappheit an Eiweißnahrungsmitteln teilweise abhelfen, da Erbsen und Bohnen ein vollwertiger Ersatz des fehlenden Fleisches sind.

Nur fürchte ich, daß der gute Gedanke der Öffentlichkeit wenig bekannt wird; muß man doch besorgen, daß nicht einmal alle Leser von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung, schon wegen der höheren Preise für grüne Bohnen, dies befolgen, geschweige, daß es die vielen Kleingärtner und Hausgartenbesitzer überhaupt erfahren.

Es wäre daher wünschenswert, eine öffentliche Propaganda, wie in Vereinen, Tageszeitungen, öffentlichen Versammlungen usw. zu machen und auch die Reichsregierung und die nachgeordneten Verwaltungsbehörden für diesen Gedanken zu interessieren.

Wenn schon ein Produktionszwang nicht angeordnet werden will, so könnte man wenigstens die bekannte Anreizpolitik dadurch ausüben, daß die übliche Beschlagnahme nur für den Handel, nicht aber für einen reichlich zu bemessenden Bedarf der eigenen Familie ausgesprochen wird.

Ich möchte auch darauf aufmerksam machen, daß die beiden Berichte und die von mir vorgeschlagene öffentliche Propaganda noch einer wesentlichen Ergänzung bedürfen, näm-

lich den in dieser Hinsicht nicht so kundigen zahlreichen Interessenten auch mitzuteilen, welche Sorten Stangen-, Buschbohnen und Erbsen am ergiebigsten sind und sich am besten zum Anbau und Ausreifen eignen.

Dr. Ungemach, K. Direktor der Heil- und Pflegeanstalt Lohr am Main.

Kopfsalat „Bismarck“.

Ich lese in Nummer 52 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung eine Anfrage von Herrn A. Sturm, Veitshöchheim, über Kopfsalat *Bismarck*, daß sich derselbe nicht geschlossen haben soll und erlaube mir hierzu zu bemerken, daß ich diese Erfahrung in meinem Versuchsfelde noch kein Jahr gemacht habe, im Gegenteil, ich habe stets schöne, große, geschlossene Köpfe von dieser Sorte gewonnen, und wenn Herr Sturm das Gegenteil erfahren hat, so dürfte jedenfalls hieran das Saatgut die Schuld tragen.

Ich bemerke noch, daß gerade diese Sorte in Süddeutschland von vielen Gemüsezüchtern mit gutem Erfolg jedes Jahr angebaut wird und kann diese Sorte nur warm empfehlen.

Wilhelm Alms in Frankfurt am Main-Oberrad.

Himbeerplantagen.

Durch die Beantwortung der Frage 7060 in dieser Zeitschrift veranlaßt, möchte ich hier eine kurze Beschreibung der Himbeerkultur geben, wie diese hier am Platze sehr dankbar plantagenweise betrieben wird.

Die Himbeere, an und für sich in der Behandlung wenig Ansprüche stellend, gedeiht in schweren Bodenarten deswegen besser, weil diese mehr Feuchtigkeit halten. Aber auch auf leichteren Bodenarten gedeiht sie sehr gut, wenn eine feuchte Lage vorhanden ist.

Zu einer Neuanlage ist es ratsam, daß das gut genährte, sonst gut zu düngende, Land 30—40 cm tief rigolt oder recht tief mit einem schweren Pflug umgearbeitet wird.

Die Herbstpflanzung, 120—150 cm, in Längsreihen, je nach der Üppigkeit des Wachstums, voneinander gepflanzt, ist der Frühjahrspflanzung vorzuziehen, jedoch gedeiht auch diese, zeitig gepflanzt, bei einem guten, frühzeitig dem Mutterbeet entnommenen Pflanzenmaterial sehr gut. In den Reihen pflanzt man 50—60 cm voneinander, um schnell zu einer reichen Ernte zu kommen.

Reichliches Lockerhalten und Entfernen des Unkrauts ist im ersten Jahre zu empfehlen. Für das zweite Jahr empfiehlt es sich schon, Drähte zu spannen; man schlägt starke, 2 m lange Pfähle in 10—16 m Entfernung in die Reihen. In Höhe von 50 cm und 80—100 cm zieht man an beiden Seiten der Pfähle zwei verzinkte Eisendrähte, und zwar so, daß die Pflanzen zwischen den Drähten zusammengeengt werden; dieses Verfahren erspart das lange zeitraubende Aufbinden der Triebe. Wer sich dennoch die Zeit des Aufbindens nehmen kann, hat mit zwei übereinanderlaufenden Drahtspannungen genug.

Ich empfehle vorzugsweise zwei Sorten zum lohnenden Anbau: *Immertragende von Feldbrunnen* und *Neue Fastolf*. Beide Sorten tragen zweimal: das erste Mal im Jahre am alten Holz und zum Herbst am jungen Holz. *Fastolf* entwickelt sich in feuchten und schweren Böden zu einer außerordentlich reichen Ernte. *Feldbrunnen* bringt in etwas trockneren Lagen noch sehr gute Erträge.

Man schneidet im März die Triebe soweit zurück, damit das abgetragene Holz entfernt wird, allzu schwache oder kranke Triebe werden entfernt. Die jungen Triebe wachsen im Frühjahr sehr schnell. Ein Entfernen des alten Holzes und ein erneutes Auflockern des Bodens unmittelbar nach der ersten Ernte ist sehr notwendig, wobei ein Abbrechen der jungen Triebe streng zu vermeiden ist, da diese ja die Haupternte bringen sollen. Diese müssen nun wieder, nachdem gut ausgewachsen, zwischen die Drähte eingeengt werden, und geben je nach der Herbstwitterung, ohne jeglichen Schnitt, eine vorzügliche Herbsterte.

Die einmaltragenden, empfehlenswertesten Sorten sind: *Hornet*, *Superlativ*, *Marlborough* und *Goliath*. Die letzte Sorte ist noch in trocknen Lagen zu empfehlen. Diese vier genannten einmaltragenden Sorten bringen größere, vollkommene Früchte, hauptsächlich für die Tafel. Doch habe ich auch schon Früchte der *Neuen Fastolf* aus guter, gesunder Kultur gesehen und gegessen, die den einmaltragenden an Größe, Güte und Vollkommenheit nicht nachstehen. Die einmaltragenden sollten im Frühjahr etwas zurückgeschnitten werden, und zwar darf man nicht ein bestimmtes Höhenmaß annehmen, sondern muß den schwächsten Teil abschneiden.

Kurt Vogt, Niederwalluf.

KRIEG UND GÄRTNEREI

Öffentliche Gartenanlagen und Blumengärtnereien entbehrliche Betriebe?

Es wird uns mitgeteilt:

An die Bewohner seines Korpsbezirks erläßt das Generalkommando des XVII. Armeekorps in Danzig einen Aufruf, in dem unter anderem gefordert wird:

„Vorsorge für größere Mengen von Frühkartoffeln möglichst schon im Frühjahr 1917. Verwendung der Mistbeete und Gewächshäuser zur Aufzucht. Blumen und Zierpflanzen müssen bis nach dem Kriege zurückstehen. Jetzt gilt's, vor allem Nährstoffe zu beschaffen. Deshalb ist es geboten, Rasenflächen der Ziergärten in Kartoffel- und Gemüsebeete zu verwandeln. Magistrate und andere Behörden sollten mit gutem Beispiel vorangehen. Jede Mehrerzeugung von Nahrungsmitteln hilft den Krieg gewinnen. Kein Fleckchen nutzbaren Landes darf im Frühjahr 1917 unbestellt sein. Alles das muß geschehen, auch wenn es Opfer an Arbeit und Geld kostet.“

Die betreffende Militärbehörde steht also auf dem Standpunkt, daß städtische öffentliche Anlagen und Blumengärtnereien jetzt überflüssig sind. Da es nun nicht ausgeschlossen ist, daß auch andere Generalkommandos sich auf denselben Standpunkt stellen und jetzt, nach Inkrafttreten des Vaterländischen Hilfsdienstgesetzes, diese Betriebe als entbehrliche erklären, wäre es angebracht, in den Fachzeitschriften schon jetzt auf diese Gefahr hinzuweisen und zu versuchen, die Militärbehörden aufzuklären.

Kostenfreie Unterrichtskurse.

Zur Erlernung der englischen und französischen Sprache, einfachen, doppelten Buchführung, Wechsellehre, Handels-Korrespondenz, Rechnen und Stenographie finden an der Handelsschule Reil in Berlin kostenfreie Unterrichtskurse statt. Auswärtige erhalten den Unterricht nach genauer Anleitung schriftlich. Freie Wahl der einzelnen Fächer. Kostenfreie Überwachung aller Arbeiten durch tüchtige Fachlehrer. Am Schluß eines jeden Faches ist eine Prüfung, worauf die Schüler ein Zeugnis erhalten. Die zum Unterricht nötigen Lehrmittel hat sich jeder Teilnehmer selbst zu beschaffen. Weitere Kosten als Porto entstehen nicht. Anfragen, unter Beifügung des Portos sind an das Sekretariat der Handelsschule Reil, Inh. G. Jahn, Berlin W., Bülowstr. 29, zu richten.

PERSONALNACHRICHTEN

Dem Direktor der Obst- und Gartenbauschule zu Bautzen Dr. phil. Friedrich Brugger wurde das Königlich Sächsische Kriegsverdienstkreuz verliehen.

Heinrich Schall in München, K. Hofgärtenoberinspektor und Betriebsleiter der K. Hofgärten und Anlagen in Bayern, ist zum K. Hofgärtendirektor mit dem Range eines Stabsrates befördert worden.

Franz Langenecker, Direktor der Viktoria-Baumschule in Schöllschitz. Der bisherige Geschäftsleiter der Viktoria-Baumschulen und deren Filialen wurde zum Direktor ernannt.

Paul Röhrig, zurzeit Obergärtner der Hohenlohe-Werke A. G., Schloßgärtnerei Michalkowitz, übernahm am 1. Januar die Leitung der neugegründeten Friedhofs-Verwaltung in Ratibor-Altendorf (Oberschlesien).

F. Hettwer, Obergärtner in Groß-Särchen, Kreis Sorau, (N. L.), ist zum zweitenmal die von Plöetz'sche Schloßgärtnerei in Niedertruse bei Mettkau (Bez. Breslau) übertragen worden.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 2.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 13. Januar 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Eine Auslese von Freiland-Chrysanthemum.

Die beigegebenen Abbildungen veranschaulichen einen Teil meiner ausgedehnten Freiland-Chrysanthemumkulturen, etwa einen preußischen Morgen. Die Kulturen enthalten nur die wertvollsten Sorten. Andre unzählige Züchtungen stehen auf einem andern Grundstück und zwar sowohl die neuesten wie die ältesten, um stets auf dem laufenden zu sein. Es sind die besten Chrysanthemum für Freilandkultur, Topf-, Schnitt- oder Gruppensorten. Namentlich wird auf Gruppensorten sehr viel Gewicht gelegt. Der auf den Abbildungen gezeigte Teil veranschaulicht nur die Sorten, welche aus einer größeren Sammlung ausgesucht sind. Es kommt auch vor, daß alte Züchtungen wieder eingereiht werden, jenachdem wie sie im Laufe der Zeit beansprucht werden. Auch stehen die zum Einpflanzen in Häusern bestimmten Sorten auf einem andern Stück Land oder werden dort an Ort und Stelle gleich überbaut.

Die Hauptsorten der Freiland-Chrysanthemum sind nach meinen Erfahrungen folgende: *Margarete Kiessling*, bronzefarbener Sport von *Miss Selley*, außerordentlich dankbar in der Blüte, beste Gruppensorte. In den Stadtanlagen der Stadt Magdeburg im Herrenkrug war diese Züchtung, zu Tausenden in langen Beeten zum Schmuck ausgepflanzt, von besondrer Wirkung. Die alte, bekannte *Normandie*, blühend Anfang September. Ein Sport davon ist *Hammelfänger* (Neuheit 1916, Züchter Heyneck), altgold, wundervoll in der Wirkung. Benannt nach dem Kapitän, welcher zu Anfang des Krieges ein englisches Schiff mit 90 000 Hammeln versenkte. Die bekannte *Miss Selley*, pomponartig, silberrosa, frühblühend. *Findling*, eine rosafarbene Sorte, die sich besonders zum Verkauf als Topfpflanze eignet. *Tapis rouge*, eins der besten frühblühenden, roten Freiland-Chrysanthemum. *Silberregen*, die bekannte und beste weiße Züchtung. Ich schätze sie als diejenige, die sich durch die besten Eigenschaften auszeichnet, welche von einem frühblühenden Chrysanthemum verlangt werden. Auch der rosafarbene Sport davon (Züchter Otto Heyneck) ist sehr wertvoll. *Purpur*,

purpurrot, sehr starkwachsend, ausgezeichnete Sorte. *Rose d'argent*, silberrosa. *Provence*, rosa. *Perle rose*, rosa, eine der besten mittelfrühen Sorten. *Champ d'or*, im Wuchs und Blühen eine der besten gelben. *Crimsons Diana*, orangerot. *Altgold*, eine gute Gruppensorte. *Plui d'or*, goldig gelb. *Pomponette*, eine der neuesten und dabei sehr großblumigen, gelben Sorten. *Tonkin*, dunkellachsfarbig, wertvoll für Schnitt. *Mme. Walter*, silberrosa. *Bordeaux*, dunkelpurpurn, spät. *Mägdeblick*, violett, gute Gruppensorte. *Novelty*, rahmweiß, gut für den Schnitt.

Zu den einfachen Gruppen-Chrysanthemum rechne ich *Stadtgartendirektor Kube*, dunkelkarmin. *Stadtobergärtner Kiessling*, rosa. *Käthe Bornemann*, weiß. *Gartendirektor Lincke*, chamois. *Emma Winz*, purpurn, und *Freund Weber*, terrakotta.

Diese Auslese mag genügen. Es würde zu weit führen, die Sorten und ihre Eigenheiten alle aufzuführen. Die Personen auf dem ersten Bilde sind ein Franzose, ein Russe und andre beim Blumenschneiden.

Otto Heyneck, Chrysanthemum-Großkulturen in Magdeburg.

Das Hamburger Blumen- und Pflanzengeschäft Kriegsweihnachten 1916.

Der Dezember hatte mit einigen guten Tagen angefangen, bis Mitte des Monats mehrere Tage mit 4—7 °C Kälte



Eine Auslese von Freiland-Chrysanthemum. I.

Beim Blumenschneiden.

In den Kulturen von O. Heyneck, Magdeburg, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



Eine Auslese von Freiland-Chrysanthemum. II.

In den Kulturen von O. Heyneck, Magdeburg, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

kamen. Ein wenig Schnee lag bis zum 20./21., dann kam wieder warmer Westwind und Regen, und so war es für uns Gärtner- und Blumengeschäftsinhaber eine große Erleichterung für das Hinschaffen frischer Blumen aus den Gärtnereien nach den Stadtgeschäften, sowie von den Blumengeschäften nach den Privathäusern. Das macht für die Geschäfte schon was aus, da leistet ein Mann ebensoviel wie zehn Leute bei 5—12 Grad Kälte. Denn das viele Einpacken! Und wird es nicht sorgfältig gemacht, so kommt es doch noch erfroren an. Nun, so ist in Hamburg das Weihnachtsgeschäft ohne Frost vorübergegangen, leider hatten wir am Heiligen Abend den ganzen Tag großen Sturm und Regen, aber es ging immerhin alles glatt ab.

Die Hauptsache beim Weihnachtsgeschäft ist drei bis vier Wochen vorher und noch früher das Einkaufen bzw. Bestellen. Dann noch einen Rundgang etwa am 16. oder 17. Dezember. Dann fängt es an, wie es von den Gärtnereien kommt: Am 18.—20. kommen all die grünen Pflanzen herein wie: Farntöpfe, Selaginellen, Lycopodium, Palmen aller Art, Araukarien in allen Größen sowie Aspidistren und vieles andre mehr. Viele *Cocos Weddelliana* waren vertreten, die aus Gent stammten, aber alle sind vergriffen. Dann waren in Hamburg schön blühende *Erica hiemalis* und auch noch recht hübsche *E. gracilis* vorhanden, ferner Azaleen, groß und klein, *Mme. Petrick* gut in Blüte; im übrigen waren die Azaleen bei vielen Gärtnern nicht zur Blüte gekommen und konnten erst zu Neujahr abgegeben werden. Wir hatten jedoch mehrere schöne *Deutsche Perle* in Blüte und zwar aus den Treibereien von W. Neubert, dessen Azaleen sehr gut entwickelt waren. Desgleichen gute *Camellia Chandleri* in Töpfen blühend. Ferner hübsche *Ardisia crenulata* mit vollen roten Früchten, welche seit Jahren in Deutschland bleiben, während sie sonst alle nach Amerika ausgeführt wurden; eine viel gesuchte Pflanze. — Weiter hatten wir viele und schöne Begonien: *Lorraine*, *Berolina* und andre Sorten gut in Blüte, wahre Prachtpflanzen; da war das milde Wetter gut dafür, da halten sie sich am besten, denn sonst nimmt sie der Frost sofort hinweg. Die Begonie ist hier eine Lieblingspflanze geworden; schade nur, daß sie sich nicht lange im Zimmer oder Salon hält: die trockene, warme, ja auch heiße Luft ist es, die sie sehr rasch verdirbt. — Auch an prachtvollen *Cyclamen persicum* in allen Farben hat es nicht gefehlt. Es können sich unsre Gärtner rühmen, wohl mit die

schönsten *Cyclamen*-Kulturen zu haben. Da war vieles für die Weihnachtsblüte herangezogen; manche sind dieses Jahr allerdings mißglückt, was auf Versehen im Sommer zurückzuführen ist, denn einmal zu trocken gehalten oder zu spät verpflanzt, so ist das Unglück schon da: die Knollen stocken, und die Pflanze bleibt zurück, blüht später oder bleibt klein und kümmerlich. — Dann *Primula obconica*, *Pr. chinensis* usw., die wir ebenfalls gut in Blüte hatten.

Nun einige Bemerkungen über Hyazinthen und Tulpen. Die Hyazinthen waren gut, mittel und schlecht. Am besten hatte getrieben die schöne, weiße *L'Innocence*, dann die rosafarbene *Gertrude*, einige hellblaue Sorten; weniger schön waren getrieben

Roi des Belges und noch einige rosa Sorten, deren Name mir unbekannt war. Auch *Moreno* fehlte, sie kam erst zu Neujahr, für unser Geschäft haben wir ungefähr 500 Stück gehabt, und da nimmt man dann sein Urteil davon! Besser müssen die nächsten werden. Von Tulpen, schön blühend, gab es weiß: *La Reine*, rosa: *Le Matelas*, rotgelb: *Duc de Berlin*, scharlachrot: *Proserpine*, ferner schöne gelbe. Die Tulpen sind ganz gut herausgekommen und haben auch zufriedenstellenden Absatz gefunden, obgleich in Hamburg sehr viele getrieben werden.

Nun komme ich zu unsrer Maiblumentreiberei. Die Keime haben sich gut treiben lassen. Es sind schwache und starke zu Hunderttausenden getrieben worden. Doch ist dieses Jahr der Preis bei den Gärtnern gestiegen, während wir andre Jahre 60 *M* für das Tausend blühende, gute Ware bezahlten, kosten sie heute 90 und 100 *M*. An den Keimen roher Ware liegt es nicht, da waren Massenangebote da und nicht teurer als früher. Es machten sich da die Folgen des dritten Kriegsjahres bemerkbar: es fehlt an Leuten — es fehlt an aller Arbeitskraft, wer welche hat, muß höhere Löhne zahlen, anders geht es nicht; auch das Heizmaterial wird immer teurer. Dadurch der Preisaufschlag, und so müssen auch die Blumengeschäftsinhaber den Preis erhöhen; was wir sonst 100 Stengel mit 10 *M* verkauften, muß 12—14 *M* kosten, und die Kaufenden müssen sich daran gewöhnen. Alle meinten zwar, das wäre unerhört teuer, aber gekauft wurde dennoch gut. Maiblumen, blühend, waren im Verhältnis zum Bedarf knapp, sie werden von Hamburg aus zu Hunderttausenden versandt. Das trägt auch zum Preisaufschlag bei! Wenn die Maiblumen auch in Massen am Platze waren, so gingen sie doch auch in Massen ab, da sie als Ersatz dienten für alle andern Sachen, welche in allen Geschäften zu wenig da waren. Erstens gehen unsre Chrysanthemumblumen zu Ende, ferner war an sonstigen Schnittblumen nicht viel vorhanden, wie es zum Beispiel viel zu wenig Nelkenblumen gab. Wir danken ja unsern deutschen Nelkengärtnern, daß sie uns nach Kräften geliefert haben, was sie konnten, aber es ist nicht genug, denn alles verlangt Rosen und Nelken. Nun, auch darüber muß man hinwegkommen.

Auch getriebene Rosenblumen hatten wir sehr wenig, diese wenigen aber gut. Weiter ist unsre Fließertreiberei dieses Jahr nicht recht auf dem Platze gewesen. Wir haben wohl etwas Fließerpflanzen blühend gehabt, aber nicht ausreichend und auch nicht schön genug, früher war

es besser! Auch der abgeschnittene Flieder war nicht da, und es war sehr schade, daß nicht genügend dafür gesorgt wurde. Ich gehe zurück zu unserm Nachbar Holland. Die Holländer sind bis jetzt unübertroffen mit ihrem weißen Treibflieder *Marie Legraye*, den sie uns jahrelang so hervorragend geliefert haben. Leider ist die Einfuhr blühenden Treibflieder aus Holland verboten, aber das beste haben die holländischen Herren Kollegen doch geleistet! Nun, für später werden wir auch bessern abgeschnittenen Flieder erhalten, der hat diesmal zu Weihnacht sehr gefehlt.

Wir hatten auch etwas getriebene Veilchen, aber ganz wenig, weil die Kultur hier fast ganz aufgehört hat!

Poinsettia pulcherrima, die wir diesmal in Hamburg selbst kultiviert haben, sind zur Zufriedenheit herangewachsen; die prachtvollen, roten Brakteen waren vollkommen ausgebildet, und die Stiele wurden gut bezahlt und auch gut verkauft. Es hatten in Hamburg zwei Firmen je ein Haus voll, alles wurde verkauft. Die betreffenden Gärtnereien sind die des Herrn Zieger auf Farmsen und von Frau Haagström, Wandsbek (Obergärtner Groschel), den beiden ist es das erstemal gelungen, gute, volle, schöne, große Poinsettienblumen zum Schnitt zu kultivieren und zur rechten Zeit abzugeben. Wir selbst bekamen welche von auswärts, die waren aber zu früh geschnitten und haben dann keinen Wert. Den beiden Gärtnereien darf man alles Lob spenden für ihre gute Kultur.

Dann haben wir noch gute *Lilium longiflorum* und *L. Harrisii* gehabt. Ferner *Epiphyllum truncatum* in voller Blüte, schöne Stämmchen und auch wurzelecht. Auch gab es hübsche Orangen, *Citrus chinensis*, gelb und voll Früchte, sowie viele *Helleborus niger* in Pflanzen und abgeschnitten, und auch danach war die Nachfrage rege.

Die Orchideenblumen waren dieses Jahr im Dezember bei uns in Hamburg sehr knapp, meistens hatten wir nur *Cypripedium insigne* und andre Frauenschuharten. Cattleyen waren wenig vorhanden. *Laelia anceps* waren mehr da. Leider haben wir in Hamburg zu wenig Orchideenzüchter und müssen uns stets auf auswärtige deutsche Post verlassen, auf das, was uns die Herren zusenden. Pflanzen waren auch wenig am Platze, und zwar fast nur *Cypripedium* in guten Exemplaren. Aus Belgien gibt es nur auf eine gewisse Summe, die von der Regierung bewilligt wird, und da sind für 100 Mark Blumen nicht sehr viel. Hoffen wir, daß das in Friedenszeiten besser wird, es könnten gern mehr Orchideen gezogen werden, um den Bedarf zu decken, da die verschiedenen Blumen doch zu den stets verwendbaren Sachen gehören und gern gebraucht werden!

So wäre das Hauptsächlichste, was wir in Hamburg an Blumen und Pflanzen zum Weihnachtsabend bedürfen, in großen Zügen angedeutet, und ich kann nun wohl über die Hamburger Geschäftslage im allgemeinen etwas sagen. Im großen und ganzen haben alle Geschäfte, klein und groß, gut verkauft. Das Wetter zeigte sich, wie erwähnt, für alle von einer ziemlich günstigen Seite. Die Bindereien hatten reichlich Aufträge, und das brachte viele Arbeit mit sich!

Es häufen sich leider die Arbeiten zu sehr auf die paar Tage vom 20.—25. Dezember, und es wird mancher mit mir einverstanden sein, wenn ich sage, daß das auch zuweilen zuviel werden kann. Wir alle schaffen gern, um ein großes Werk zu vollenden, und mancher weiß, wie viele rasche Hände es sind, die es mit Liebe auch zu Ende führen. Aber was kümmern sich die Käufer darum; hier murren viele und haben keine Ahnung, wie schwer es ist, alles zur rechten Zeit fertigzubringen und auch an Ort und Stelle abzuliefern. Auch da haben diesmal viele unsrer Feldgrauen gefehlt, die jeder mit Lust und Liebe zur Arbeit geholfen haben. So war es doppelt schwer, alles pünktlich zu liefern, umsomehr als das Publikum die größten Anstrengungen macht, um den Geschäftsinhabern bei dieser schweren Kriegszeit nicht entgegenzukommen.

In Hamburg-Altona und Umgegend ist die Blumenliebhaberei groß. Reich und arm, jung und alt, alles kauft seine Blumen. Für unsre Gärtner ist das natürlich

ein Ansporn, so viel und so gut wie irgend möglich zu schaffen, um gegen Weihnachten verkaufen zu können, was da gewachsen ist! Alle Geschäfte in unserm Beruf haben denn auch, wie erwähnt, sehr guten Absatz und Arbeit in solchem Übermaß, daß sich jeder freut, wenn die aufregenden Tage vorüber sind. Ich betone nochmals, daß unsre feldgrauen, lieben Kameraden fehlen, die draußen für unser Wohl in Deutschland kämpfen. Mögen sie einen baldigen Frieden erleben, sodaß sie gesund heimkehren, um ihren Beruf aufs neue wieder antreten zu können.

Damit kommt vieles wieder ins alte, rechte Gleis.

Lieb Vaterland, magst ruhig sein!

Kehrt alle Krieger wieder heim

Von West und Ost, von Nord und Süd!

Gott schütze jeden Kriegersmann

Im deutschen Vaterland!

(Schluß folgt.)

A. Eduard Seyderhelm, in Firma Gebr. Seyderhelm, Hamburg.

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 6.)

Acanthopanax (*Eleutherococcus*). Siehe die Übersicht in S. II. 424 (1909), sowie von Harms in P. W. II. 557 (1916).

Acanthopanax Giralddii Harms. — West-Szetschuan, West-Hupeh, Schensi, Tschili-Zerest 1888 von A. Henry in Hupeh entdeckt. Père Giraldi sammelte die Art erst 1894 in Schensi. Eingeführt hat sie E. H. Wilson in das Arnold-Arboretum. Hier jetzt nicht vorhanden, aber an andre Gärten verteilt. Bl. V—VI grünlich; Fr. IX, schwarz. 0,6—2. 6 m (nach Angaben Wilsons). — Die var. *inermis* Harms et Rehder aus Hupeh wurde 1901 dort von Wilson gefunden und 1907 von ihm hierher gesandt. Sonst gilt das von der Art Gesagte.

Acanthopanax Henryi Harms (*Eleuth. Henryi* Oliv. — Hupeh. — 1888 von A. Henry entdeckt, 1901 von Wilson an J. Veitch & Sons *) gesandt. Wert wie *A. Simonii*. Siehe auch M. D. D. G. XXII, 1913, p. 272, mit Abb. (1914). Bl. VIII, grünlichweiß; Fr. X, tintenschwarz. 1,25—3 m. Abb.: H. J. XVIII. t. 1711 (1887); S. II. f. 289 h-i, 290 b (1909); B. M. t. 8316 (1910); F. L. f. 109 (1913), H.

Acanthopanax lasiogyne Harms [P. W. II. 563 (1916)], — West-Szetschuan — 1908 von Wilson aufgefunden und ins Arnold-Arboretum eingeführt. Wird durch die Firma Farquhar & Co., Boston, Mass., in Handel gebracht. Erinnert an altbekannte *A. sessiliflorus* Seem., die auch in China auftritt. Bl. VIII, weißlich; Fr. X, schwarz. 2—6 m.

Acanthopanax leucorrhizus Harms (*Eleuth. leucorrhizus* Oliv.) — West-Hupeh, West-Szetschuan. 1888 von A. Henry in Hupeh entdeckt, 1901 von Wilson an J. Veitch & Sons gesandt. Nach Bean eine der besten Arten. Bl. VII—VIII; Fr. X, schwarz. 1,5—3 m. Abb. B. I, 130; B. M. CXLI, t. 8607 (1915). — Die Varietäten *fulvescens* und *scaberulus* Harms et Rehder sind ebenfalls aus demselben Gebiet von Wilson 1907 und 1908 eingeführt. Die Samen wurden von hier verbreitet.

Acanthopanax senticosus Harms (*Eleuth. senticosus* Maxim. — Tschili. — Wurde nach Br. 349 zuerst von Kirilow zwischen 1831—40 in Tschili entdeckt, weshalb ich sie erwähne. Eingeführt ist sie wohl durch Maximowicz um 1855 oder später in den Petersburger Botanischen Gärten. Abb.: Gt. XII. t. 393 (1863), F. L. Fig. 108 (1913), H.

Acanthopanax setchuenensis Harms. — West-Hupeh, West-Szetschuan. — 1888 von A. Henry in Hupeh entdeckt, 1904 von Wilson aus Szetschuan an Veitch gesandt. Mir lebend unbekannt. Steht *A. leucorrhizus* nahe, aber dreizählige Blätter. Bl. VII—VIII, grünlichweiß; Fr. X, schwarz. 2—4 m.

Acanthopanax Simonii Schneider. (*Eleuth. Simonii* Decaisne). — Hupeh. — Wurde von der Firma Simon Louis

*) Diese altbekannte englische Firma ist jetzt aufgelöst. Die meisten chinesischen Gehölze wurden in der Baumschule zu Coombe Wood bei London angezogen. Veitch hat oft im J. H. S. darüber berichtet, welche Quelle ich stets anführe.

Frères in Plantières-Metz zwischen 1898 und 1902 in den Handel gebracht. Wahrscheinlich von Simon aus China eingeführt, doch konnte ich nichts genaues hier in Erfahrung bringen. Von E. H. Wilson 1904 wieder eingeführt. Bl. VII, grünlichweiß, Fr. X, schwarz, 2—4 m. Abb.: Möller XXV. 25 (1910); M. D. D. G. XXII. 272 (1914); F. L. Fig. 110 (H).

Acanthopanax trifoliatum Schneider. *A. aculeatus* Seem.). Schon Linné als *Zanthoxylum trifoliatum* aus O.-Indien bekannt, längst als Kalthauspflanze in Kultur. 1907 von Wilson aus Hupeh eingeführt. Wert und Härte mir noch fraglich. Bl. VII; Fr. X—XI, schwarz. Kletterstrauch bis 7 m.

* * *

Acer. Die Monographie von Pax in E. P. IV. 163 (1902) ist heute in Bezug auf die hier in Betracht kommenden Arten bereits überholt. Sehr wichtig ist Rehders Übersicht „The Maples of eastern continental Asia“ in T. S. I. 195 (1905), die ich in S. II. 192 (1907) und Nachtrag mit verwertete. Man vergleiche ferner: Veitch, Far Eastern Maples in J. H. S. XXIX. 327 (1904); A. Henry, Chinese Maples, in G. C. ser. 3. XXXIII, 62 (1903); P.W. I. 83 (1913) und S. C. H. I. 195 (1914).

Acer amplum Rehder [P.W. I. 86 (1913)]. — Hupeh. — 1900 von Wilson entdeckt und an Veitch & Sons gesandt, bei denen die Art als *A. sinicum* var. *concolor* in Kultur war. Steht *A. longipes* nahe. Bl. V, grünlichweiß; Fr. VII. Baum 5—12 m. Abb.: Veitch, J. H. S. XXIX. f. 92.

Acer cappadocicum Gleditsch. Der Typ ist als *A. laetum* Mayer aus Transkaukasien seit langem in Kultur bekannt. Aus China (Hupeh, Szetschuan) kamen die zwei folgenden Varietäten 1900 durch E. H. Wilson (an Veitch) in Kultur: var. *sinicum* Rehder (*A. laetum* var. *cultratum* Pax z. T.), 1888 von A. Henry in Hupeh entdeckt, und var. *tricaudatum* Rehder (*A. laetum* var. *tricaudatum* Rehder) von Wilson in Hupeh gefunden, 1912 auch aus W.-Szetschuan an das hiesige Arboretum gesandt. An Wert wohl den Typ nicht übertreffend. Abb.: J. H. S. XXIX. p. 358.

Acer catalpifolium Rehd. [P. W. I. 87 (1913)]. — West-Szetschuan. — 1904 von Wilson entdeckt und 1908 von ihm eingeführt. Steht *A. longipes* nahe. Gilt als schöne Art, aber nach Rehder hier im Norden nicht hart. Bl. unbekannt; Fr. X. Baum, bis 23 m. Herbstf. gelb, nach Wilson.

Acer caudatum Wall. Der im Himalaya heimische Typ nicht in Kultur, dagegen die japanisch-mandschurische var. *ukurunduense* Rehd. (*A. ukurunduense* Fisch. et Mey.; *A. spicatum* var. *ukurunduense* Max.; S. II. f. 127 k-m, 131 d; T. S. I. t. 82), und aus Hupeh-Szetschuan die var. *multiserratum* Rehd. (*A. multiserratum* Max.; *A. erosum* Pax; *A. ukurunduense* var. *multiserratum* Schn.) Diese letzte wurde 1885 von Potanin in Kansu (*A. multiserratum*) und 1888 in W.-Hupeh von Henry (*A. erosum*) entdeckt. Die Hupeh-Form scheint Wilson 1900 an Veitch gesandt zu haben, sie war nach Henry (G. C. ser. 3. XXXIII. 100) 1902 in Coombe Wood in Kultur. Es ist im wesentlichen eine kahle *ukurunduense*. Bl. VI, grünlichweiß; Fr. IX. Baum, bis 10 m. — Auch *A. caudatum* var. *Prattii* Rehd., welche 1889 von Pratt in W.-Szetschuan, aber wohl schon 1888 von Henry in O.-Szetschuan gefunden wurde, ist 1910 durch Wilson eingeführt worden. Diese Form ist stärker behaart als der Typ.

**Acer Davidi* Fr. — W.-Szetschuan, Hupeh, Kiangsu, Jünnan. — 1869 von Père David in Szetschuan entdeckt, 1879 von Ch. Maris an Veitch gesandt, die die Art als „*Acer spec.* von N.-China“ verbreiteten (J. H. S. XXIX, 348, f. 86, 90). Hier harte, schöne Art. Bl. V, gelblich, Fr. VII. Baum, 10—18 m; Rinde mit weißen Längsstreifen, Austrieb gerötet, Herbstf. lebhaft gelb oder purpurn. Abb.: S. II, f. 143 k—m, 144 d.

Acer erianthum Schwerin. — W.-Hupeh, Szetschuan. — 1888 von A. Henry aufgefunden, 1910 aus Hupeh von Wilson eingeführt. Samen von hier verbreitet. Noch zu beobachtende Art der Sect. *Spicata*. Bl. gelblich; Fr. X. Kleiner Baum. Abb.: T. S. I. 80; S. II. f. 131 g, 132 m—p.

Acer Fargesii Fr. (*A. laevigatum* var. *Fargesii* Rehd. —

W.-Hupeh, O.-Szetschuan. — Anscheinend zuerst von Delavay in Nordwest-Jünnan entdeckt, sicher aber von Père Farges um 1893 in Szetschuan aufgefunden. Eingeführt durch Wilson. Wohl nur für recht geschützte Lagen. Bl. V, purpurn und weiß; Fr. IX? Baum, 7—10 m. Abb.: J. H. S. XXIX f. 91.

Acer flabellatum Rehd. — Hupeh, Szetschuan. — Von A. Henry 1888 in W.-Hupeh entdeckt, von Wilson 1910 aus W.-Szetschuan eingeführte Art. Vom hiesigen Arboret in Samen an verschiedene Orte verteilt. Erinnert im Laub an *A. Sieboldianum*. Bl. V, grünlichweiß; Fr. X. Baum, bis 10 m. Abb. [und Beschreibung]: T. S. I. 161. t. 81. Die Angabe in S. II 207, daß die Art mit *A. robustum* identisch, ist unzutreffend.

Acer Francheti Pax. — Hupeh, Szetschuan. — Entdeckt 1888 von A. Henry, eingeführt durch Wilson 1900 bei Veitch & Sons. Scheint ziemlich hart zu sein. Bl. V, grünlich gelb; Fr. X. Baum, 4—7 m. Abb. T. S. I. t. 87; S. II. f. 166 c—e, 167 d.

Acer fulvescens Rehd. — W.-Szetschuan. — 1908 von Wilson aufgefunden und ins hiesige Arboret eingeführt, wo die Art als hart gilt. Steht *A. pictum* nahe. Bl. ?; Fr. X. Baum bis 20:0,65 m.

**Acer griseum* Pax. (*A. nikoense* var. *griseum* Fr.) — O.-Szetschuan, Hupeh. — Von Farges um 1892 in Nordost-Szetschuan entdeckt; eingeführt aus Hupeh bei Veitch & Sons 1901 durch Wilson. Gilt hier als hart. Auffällig durch hübsche, dreizählige Belaubung und vor allem durch die wie bei *Betula nigra* flockig abrollende Borke, welche die orangefarbene Rinde zeigt. Bl. V, gelbgrün; Fr. IX. Baum, bis 13 m; Herbstf. rot und orange. Abb.: S. II. f. 139 e, 140 e—h; J. H. S. XXIX. f. 98; R. H. (1921), f. 43.

Acer Henryi Pax. — Hupeh, Ost-Szetschuan. — 1888 von A. Henry aufgefunden, 1903 von Wilson an Veitch gesandt, wo die Art als *A. sutchuenense* ging, die aber echt nicht in Kultur sein soll. Gemahnt im Laub an *A. griseum*, gehört aber nach Rehder (1914) zur Sect. *Negundo*. Gilt als hart. Bl. V, vor B. am alten Holze; Fr. IX. Strauch oder Baum, bis 10 m. Abb.: S. II. f. 139 b, 140 a; J. H. S. XXIX. f. 93, 96 (als *A. sutchuenense*).

Acer laevigatum Wall. (*A. Fabri* Hance; *A. reticulatum* Champ.). Der Typ aus dem Himalaya scheint nicht in Kultur zu sein, doch ist er auch aus China bekannt, wo ihn Kapitän J. G. Champion um 1848 in Hongkong zuerst fand. Eingeführt 1908 durch Wilson aus Szetschuan ins Arnold-Arboretum. Hier nicht mehr vorhanden, aber in England. Wohl wie *A. oblongum*, dem er nahesteht. Kleiner Baum. Abb.: S. II. f. 141 d, 142 b—f. *A. laevigatum* Hort. ist nach S. C. H. I. 205 (1914), *A. acuminatum* Wall. aus dem Himalaya.

Acer laxiflorum Pax. — West-Szetschuan. — Auf dem Berg Omei 1888 von Faber entdeckt, 1908 von Wilson durchs Arnold-Arboretum eingeführt. 1910 auch in der vielleicht kulturwerteren var. *longilobum* Rehd. Hier jetzt nicht vorhanden, aber an andre Gärten abgegeben. Bl. V—VI, gelblich, oder in der Var. purpurlich; Fr. IX. Baum, bis 16 m. Abb.: E. P. IV. 163, f. 7 C—D; S. II. f. 143 i, 144 h.

**Acer longipes* Fr. (*A. laetum* var. *tomentosulum* Rehd.) — Hupeh, O.-Szetschuan. — Um 1892 von Père Farges entdeckte, 1907 aus Hupeh durch Wilson ans hiesige Arboret gesandte Art, die ziemlich hart zu sein scheint. Gilt als schön. Bl. V; Fr. X. Austrieb purpurlich. Abb.: S. II. f. 152 c, 153 a—f.

Acer Maximowiczii Pax. (*A. urophyllum* Max.) — Kansu, Hupeh. — 1885 von Potanin in Süd-Kansu entdeckt; eingeführt durch Wilson 1907 in Samen ins Arnold-Arboretum, doch scheinen die Samen weder hier noch an den andern Orten, wohin solche abgegeben wurden, aufgegangen zu sein. Steht dem japanischen *A. Tschonoskii* Max. nahe, der seit 1902 in Kultur ist. Bl. V; Fr. IX—X. Kleiner Baum; Herbstf. gelb. Abb.: S. II. f. 164 l, 165 e—f; T. S. I. t. 84.

Acer oblongum Wall., heimisch im Himalaya, zuerst wohl 1887 von Dr. E. Faber und 1888 durch Dr. A. Henry in Hupeh, aufgefunden worden; von wo 1907 durch Wilson der Typ und auch var. *latialatum* Pax. eingeführt wurden. In Kultur als *A. discolor*! Wohl

nur für warme Lagen. Bl. V, grünlich; Fr. IX—X. Baum. Abb.: S. II. f. 141 c, 142 l—n; J. H. S. XXIX, f. 95.

**Acer Oliverianum* Pax. — Hupeh. — 1888 von Henry entdeckt, 1901 durch Wilson an Veitch gesandt. Abgebildet als *A. spec.* (Wilson 831) in J. H. S. XXIX, f. 99 und 103. Mit *A. sinense* verwandt, aber auch *A. palmatum* ähnelnd. Bl. V, weißlich; Fr. ? Baum, 5—7 m. Abb.: S. II. f. 131 e, 133 r—u; T. S. I. t. 77.

Acer pictum Thbg. Von der bekannten japanischen Art ist in Kultur aus China var. *parviflorum* Schn. (*A. laetum parviflorum* Rgl.; *A. mono* Max.; *A. pictum mono* Pax.). Nach B. I. 154 wurde die Form um 1900 von Petersburg aus verbreitet, wohin wahrscheinlich Maximowicz Samen aus dem Amurgebiet gesandt hatte. Aus Hupeh führte sie Wilson 1901 bei Veitch & Sons ein. Nach S. C. H. I. 199 auch als *A. tenellum* in Kultur. Wahrscheinlich nicht so wertvoll wie der Typ. Abb.: J. H. S. XXIX, 349, 350.

Acer robustum Pax. — Schensi, Hupeh. — Anfangs der neunziger Jahre durch Père Giraldi in Schensi entdeckt; eingeführt 1907 durch Wilson aus Hupeh. In England in Kultur aus vom Arnold-Arboretum verbreiteten Samen. Steht *A. palmatum* recht nahe. Bl. V—VI. Fr. X. Kleiner Baum. Abb.: S. II. f. 131 f, 133 v—y.

**Acer sinense* Pax. (*A. sinense* var. *concolor* Pax.). — West-Hupeh, Ost-Szetschuan. Von A. Henry 1888 aufgefunden, 1900 von E. Wilson an Veitch gesandt. Schön belaubte, dem *A. Oliverianum* nahestehende Art. Bl. V, grünlichweiß; Fr. ? Kleiner Strauch, 3 m. Abb.: J. H. S. XXIX, f. 92; T. S. I. t. 78; S. II. f. 131 b, 131 e—l.

Acer sutchuenense Fr. (*A. sutchuense* Pax.). Von B. I. 159 als in Kultur befindlich beschrieben, doch ist die Pflanze der Gärten nach Rehder in S. C. H. I. 205 *A. Henryi* (siehe oben). Die echte Art steht dem bereits in Kultur bekannten *A. mandschuricum* nahe. Sie wurde etwa 1892 von Père Farges in O.-Szetschuan entdeckt.

**Acer tetramerum* Pax. (*A. tetramereum* var. *lobulatum* Rehd.). — West-Hupeh. — Henry fand den Typ 1885 (Br. 781, unter *A. betulifolium*), und Wilson sandte 1900 Samen an Veitch & Sons. Die Art ist sehr variabel, und var. *betulifolium* Rehd. (*A. betulifolium* Maxim.), von Potanin 1885 in Kansu aufgefunden und außerdem aus Szetschuan und Schensi bekannt, sowie var. *elobulatum* Rehd. und var. *tiliifolium* Rehd. wurden 1908 bzw. 1910, durch Wilson ins hiesige Arboret eingeführt. Gilt als harte, zierlich belaubte Art. Bl. V, gelblich; Fr. IX—X. Baum, 7—10 m. Abb.: S. II. f. 169 c—e, 170 h—k; J. H. S. XXIX, 352, 355.

Acer truncatum Bge. — Tschili. — 1831 von A. Bunge entdeckte, 1881 von Bretschneider nach Kew gesandte Art (B. I. 161). Bereits bekannt, hart. Bl. VI, gelblich; Fr. ? Kleiner Baum, bis 8 m. Abb.: T. S. I. t. 76; S. II. f. 150 a—d, 151 l—m.

Acer Wilsonii Rehd. — West-Hupeh. — Von Wilson zuerst 1900 aufgefunden, 1907 ans Arnold-Arboret gesandte, hier nicht mehr vorhandene, aber an andre Orte verbreitete Art. Steht *A. Oliverianum* nahe. Bl. grünlichweiß; Fr. IX. Abb.: T. S. I. t. 79; S. II. f. 126 e, 133 a—c.

* * *

Actinidia. Siehe S. II. 323 (1909) und Rehder in P. W. II 378 (1915). Eine eingehende Übersicht aller Arten gibt Dunn in Jour. Linn. Soc. London, Bot. XXXIX. 394 (1911).

Actinidia chinensis Pl. — Hupeh, Szetschuan, Tsche-kiang [nicht Schensi, wie S. II. 323 angegeben]. — Von Fortune im Mai 1845 in Tsche-kiang entdeckt. Siehe Finet et Gagnepain in Bull. Soc. Bot. France. — II. Mém. VI. 20 (1905) und Br. 406. ¹⁾ Eingeführt 1900 durch Wilson. Prächtiger Zierstrauch, der drei Sterne verdiente, wenn er härter wäre. Bl. VI, erst weiß, zuletzt gelblichrot, duftend; Fr. X, grün, walnußartig, Geschmack wie Stachelbeere. Schlingstrauch, 5—8 m. Abb.: G. C. ser. 3. XLVI. t. ad p. 78, f. 32 (1909); J. H. S. XXVIII. f. 15 (1903); H. J. XVI. t. 1593 (1887); F. L. f. 47 (Hab. wild).

Actinidia callosa var. *Henryi* Maxim. (*A. curvidens* Dunn). — Hupeh, Szetschuan. — Von Henry 1886 entdeckte, durch

Wilson 1907 eingeführte, in englischen Gärten vorhandene Art. Soll *A. Kolomikta* Maxim. ähneln. Ob ihr auch die Katzen gefährlich werden? Bl. V, weiß, duftend; Fr. X, grünlich. Schlingstrauch, 5—7 m. Abb.: S. II. f. 216 i—k.

Actinidia coriacea Dunn (*A. callosa coriacea* Finet et Gagnp.; *A. Henryi* Hort., non Dunn.) — Jünnan, Szetschuan. — 1893 in Nordwest-Jünnan von Père Delavay entdeckt, 1908 aus Szetschuan durch Wilson ins Arnold-Arboretum eingeführt, von wo die Samen versehentlich als *A. Henryi* verteilt wurden. Noch zu beobachten. Bl. V—VI, rötlich; Fr. IX. Schlingstrauch, 7 m.

Actinidia Henryi Dunn. — Jünnan. — Um 1897 durch A. Henry in Mengtze entdeckt. Wird von B. I. 163 geführt, was jedoch Wilson einführt, ist die vorhergehende Art. Die echte *A. Henryi* ist mit *A. chinensis* verwandt und bei uns kaum für Freilandkultur brauchbar.

Actinidia melanandra Fr. (*A. rufa parvifolia* Dunn). Duns Form wurde 1888 von Henry in Hupeh gefunden; Franchet beschrieb nach Exemplaren, die Farges 1892 in Nordost-Szetschuan sammelte. Als erster scheint Faber 1886 die Art in Kiangsi gefunden zu haben. Wurde 1900 von Wilson aus Hupeh eingeführt. Steht *A. arguta* nahe, die aber gewiß härter ist. Bl. VI, weiß mit grünen Flecken; Fr. X, purpurn. Schlingstrauch, 5—7 m.

Actinidia purpurea Rehder. — Szetschuan, Hupeh, Kiangsi, Jünnan. — Zuerst von Henry 1888 in Hupeh aufgefunden, 1908 durch Wilson ins Arnold-Arboretum eingeführt. Steht *A. arguta* nahe. Härte fraglich. Bl. VI, weiß; Fr. X, purpurn. Schlingstrauch, 3—7 m.

Actinidia tetramera Maxim. (*Clematoclethra Giraldii* Diels). — West-Szetschuan, Hupeh, Kansu, Nord-Schensi. — In Kansu 1885 von Potanin entdeckt, durch Wilson 1910 aus Hupeh eingeführt. Wilson erwähnt sie in „A. Naturl. in West-China II, 32 (1913)“ als *A. rubricaulis*, die aber nach Rehder verschieden ist. Steht *A. Kolomikta* Maxim. nahe. Noch zu prüfen. Bl. VI, weiß oder rosa, duftend; Fr. X, goldgelb. Schlingstrauch, 7 m.

Actinidia venosa Rehd. — West-Szetschuan. — 1904 von E. H. Wilson entdeckt und 1908 durch ihn eingeführt. Steht *A. callosa* Ldl. nahe. Noch zu erproben. Bl. VI, chamoisfarben; Fr. X, bräunlich. Schlingstrauch, 3—8 m.

Der Volkspark als Denkmal.

II. *)

Sternplatz am Ende der nordwestlichen Längsachse.

Die Mitte des erhöhten Platzes nimmt ein Denkmal als Blickpunkt ein. Je nach der Bauart des Denkmals wird die Pflanzung zu wählen sein. Bei so kleinen Verhältnissen, wie den vorliegenden, könnte ich mich nicht zur Anwendung von Gegensätzen entschließen, da sie nur Unruhe ins Bild bringen. Die Säulengruppe des Denkmals wird durch die aufstrebenden Baumformen gehoben, deren Linien in den kräftigen, niederen Horizontalen der Hecken noch stärker wirken.

Ein Kuppelbau würde etwa zur Verwendung von Kugelbäumen einladen und andre Bauformen zu andern Pflanzungen, die ich in nachfolgenden Pflanzplänen erläutern möchte.

Beispiel A. vergleiche Plan und Schnitt.

Denkmal: Steinsäulen mit schmiedeeiserner, teils farbiger, teils vergoldeter Krone. Auf den Doppelsäulen 6 Figuren der Tugenden.

Pflanzung a. 1. *Ulmus campestris* (var. *glabra*). 2. *U. scabra fastigiata*. 3. *U. pinnata ramosa* als Hecke. 4. *Rhododendron caucasicum*. 5. *Andromeda polifolia* oder *Erica carnea*. 6. *Ulmus montana* (*scabra*) als Hecke. 7. Rasen. 8. *Ulmus campestris* var. *suberosa*.

Pflanzung b. 1. *Ulmus campestris* Louis van Houtte. 2. *U. montana fastigiata aurea* Hort. 3. *Fagus sylvatica* var. *Zlatia* als Hecke. 4. *Azalea mollis* und *A. ponticum*. 5. *Epimedium sulphureum*. 6. wie 3. 7. Rasen. 8. *Sorbus aria* var. *chrysophylla* als Sträucher (Unterholz).

*) Siehe Nr. 38, 1916 dieser Zeitschrift.

¹⁾ Br. erwähnt p. 54 die Art unter d'Incarvilles Sammlungen von Macao vom Jahre 1741. Doch handelt es sich hier wohl nicht um unsre Art. Dunn hat das Exemplar d'Incarvilles nicht gesehen.

Beispiel B.

Denkmal: als Rundtempelchen mit Kuppeldach.

Pflanzung a. 1. *Acer saccharinum* (*dasycarpum*). 2. *A. platanoides globosum*. 3. *A. campestre* als Hecke. 4. *A. palmatum* durch Stützen niedrig gehalten. 5. niedrige Stauden, gemischt. 6. wie 3. 7. Rasen. 8. wie 3, als Unterholz.

Pflanzung b. 1. *Robinia Pseudacacia*. 2. *R. Pseudacacia inermis* (var. *umbraculifera*). 3. und 6. *Rosa rugosa* als Hecke. 4. *R. centifolia major*. 5. *R. polyantha Tip-top*. 7. Rasen. 8. *Robinia Pseudacacia* var. *tortuosa*.

Beispiel C.

Denkmal: Tempelchen mit hohem Spitzdach.

Pflanzung a. 1. *Picea Omorica*. 2. *Taxus baccata fastigiata*. 3. und 6. *Taxus-baccata*-Hecken. 4. *Rhododendron hybridum*. 5. *Azalea mollis* und *A. ponticum*. 7. Rasen. 8. *Picea Omorica*.

Pflanzung b. 1. *Picea Engelmanni* oder *P. pungens argentea*. 2. *Thuja occidentalis* var. *Vervaeana* oder *Taxus baccata fastigiata aurea*. 3. und 6. *Picea-excelsa*-Hecken. 4. *Cydonia japonica* durch Schnitt niedrig gehalten. 5. *Osmunda regalis*. 7. Rasen. 8. *Picea Engelmanni* oder *P. pungens argentea*.

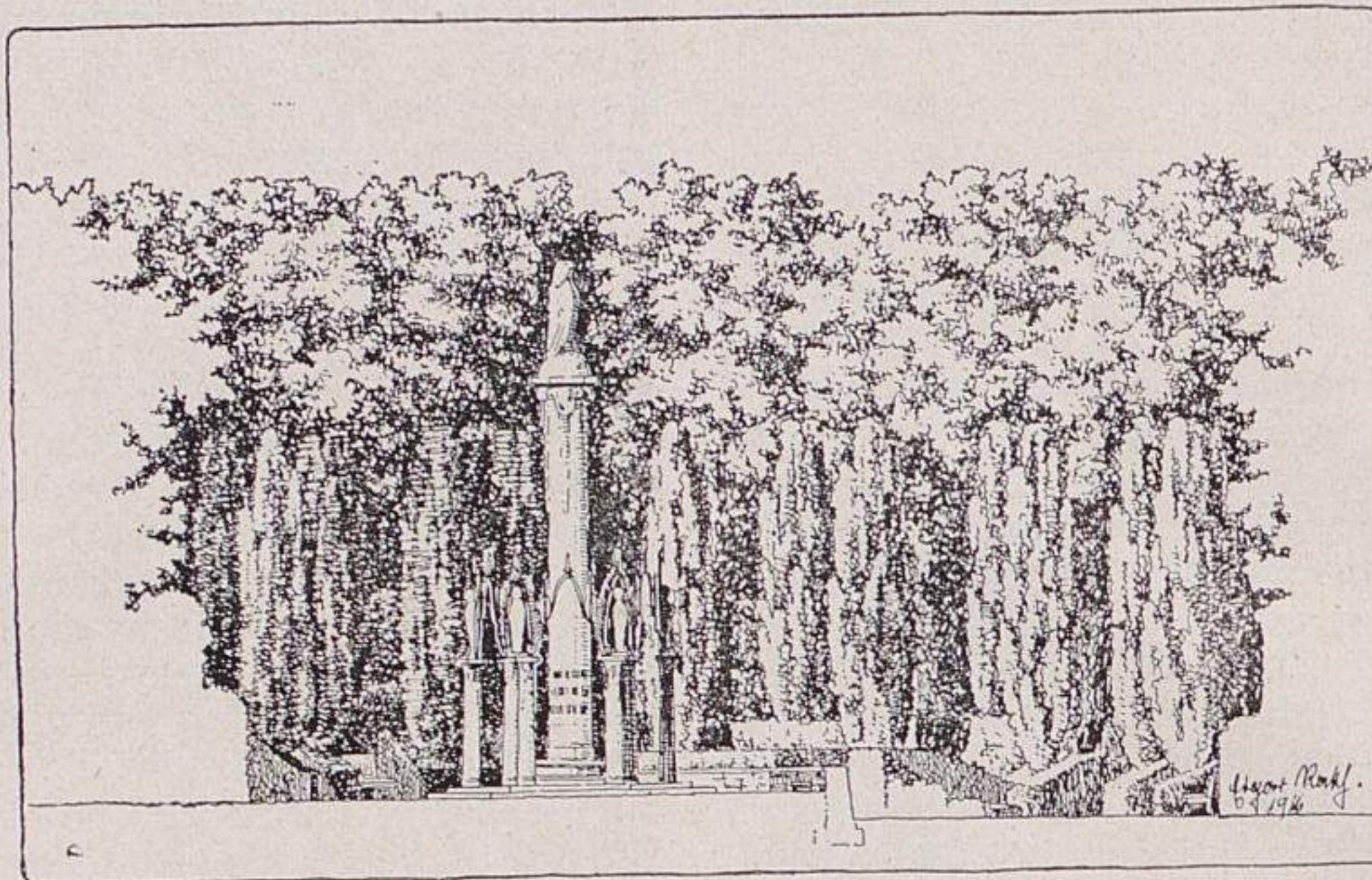
So mögen aus ungezählten Möglichkeiten nur einige Charakterbilder herausgegriffen sein und zu weiteren Bildungen, je nach Boden und Klima, Anregung geben.

Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

Betonung der Namen.

Auch eine Bildungsangelegenheit des Gärtners.

Ich komme hier auf eine Angelegenheit zurück, über die man sich vor Kriegsausbruch lebhaft unterhalten hat: die Betonung der Namen. Genau dieselben Beispiele, über die man sich zum Beispiel auf einer Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft unterhielt, habe ich 1885 in „Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung“ kritisiert. Also nach 26 Jahren immer noch dieselbe Klage über falsche Aussprache der Namen! Daraus kann man ersehen, wie furchtbar langsam unsere Fachbildung fortschreitet, und



Der Volkspark als Denkmal. II.

I. Schnitt mit Ansicht zum Sternplatz mit Denkmal.

Personennamen auf er kurzsilbig, somit haben bei Verlängerung der Namen *Lonicer* und *Kaempfer* die diesen Botanikern zu Ehren benannten Gattungen *Lonícera*, *Kaëmpfera* zu heißen. Dies entspricht auch den Regeln der lateinischen Sprache (2. Deklination): *púer*, *púeri*, *liber*, *liberi*; ähnlich *anser*, *anseris*. Also wie Müller, Schulze mit kurzem, fast unbetontem e. Wie kann man da den Ton bei *Schulzea*, *Muëllera* wohl auf das e legen und *Muellëra*, *Schulzëa* sagen? Niemand sagt bei gutem Deutsch das Schulzësche, das Müllërsche Haus, sondern das Schülz'esche, Müllersche. Professor Dr. Otto Schmeil hat in seinem neusten „Lehrbuch der Botanik“ (27. Auflage 1911) ebenfalls *Lonícera* und gibt in der Vorrede an, daß er für seine Betonungen die Unterstützung eines vortrefflichen Altphilologen in Anspruch genommen habe. Es kann auch kein einziger triftiger Grund gegen *Lonícera* und für *Lonícëra* angeführt werden.

Ob man so oder so betont, mag ja den meisten Lesern belanglos erscheinen, weil dadurch in der Praxis keine Verwechslungen vorkommen, das heißt kein materieller Schaden dadurch entsteht. Es ist aber eine Bildungsfrage, und es ist

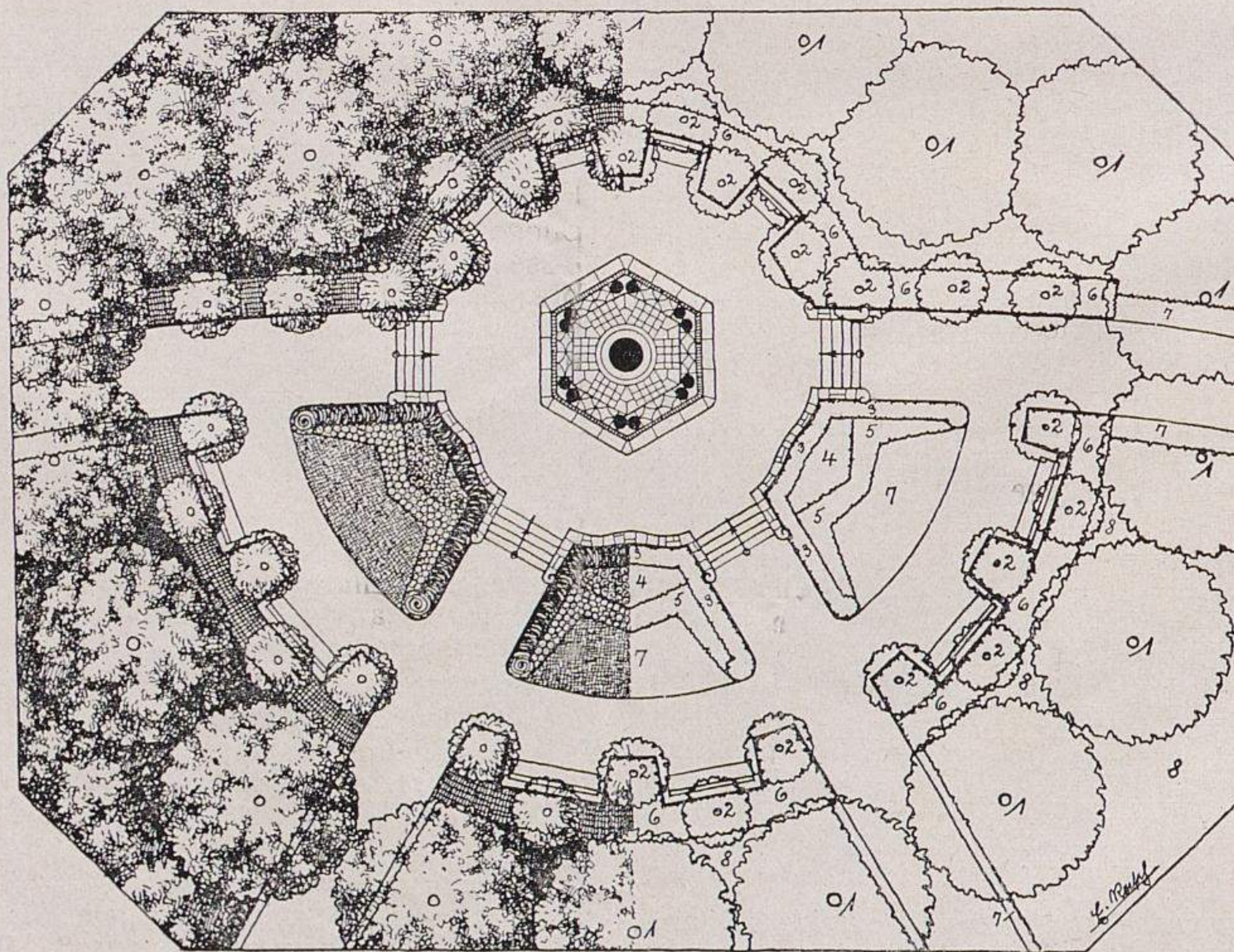
heutzutage durchaus nicht einerlei, ob ein Gärtner gebildet oder ungebildet ist. Von einem Gebildeten wird verlangt, daß er die Gegenstände, mit denen er beruflich zu tun hat, auch richtig benennt und ausspricht.

Andreas Voß, Berlin.

Gute herbstblühende Rosen. *)

Im folgenden Verzeichnis sind Rosen genannt, die auf der Rosenausstellung in Breslau noch am 7. Oktober im

*) Beantwortung der Frage Nr. 8158. Welche Rosensorten sind die besten Herbstblüher?



Der Volkspark als Denkmal. II.

II. Plan zum Sternplatz mit Denkmal. Entwurf E. Rasch, Leipzig-Lindenau.

Originalzeichnungen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

besten Flor standen. Die Ausrufungszeichen bedeuten den Grad der Schönheit der Sorte.

Amateur Teyssier (!!!), weiß, Knospen ins Gelbe, edel; 22 Blüten und Knospen an einem Hochstamme. *Pharisäer* (!!!), reichblühend, zartrosa, prächtiger Duft und herrliches Laub. *Rosomane Narcisse Thomas* (!), dunkles Laub, noch viel Knospen, gesund; besonders schöne Farbe, mit Gelb gemischtes Karmin. *Gruß an Teplitz* (!), die bekannte, dunkelrote Rose. *Ecarlate* (!), feurig rot, reiches Blühen, etwas flatterig, viel Blüten und Knospen. *Gloire de Dijon* (!). *Frau Karl Druschki* (!). *Mme. Jules Grolez* (!). *Mme. Caroline Testout* (!). *Souvenir de la Malmaison* (!!!). *Victor Hugo* (!), wohl einzige dunkelrote Rose, die noch im Oktober reich blüht. *Mme. Maurice de Luze* (!), leuchtend rosa, helles aber gesundes Laub. *Jessie* (!), Blüten in Masse. *Mme. Abel Chatenay* (!), zwar nicht voll gefüllt, Blüte aber herrlich, gesundes Laub. *Friedrich Harms* (!), gelb gefüllt, viel Knospen. *Stadttrat Glaser* (!), weiß mit gelbem Schein, gesund, viel Knospen und Blüten. *La Tosca* (!), starktriebig, rosa, noch voller Blüten. *Radiance* (!), starktriebig, sehr große Blumen. *Corallina* (!), kräftiges Rot, gesund, helles Laub, an einem Hochstamm noch 13 Knospen. *Herzogin Marie Antoinette* (!), gelb, hängend, gesund, rosa Blattaustrieb. *Mme. Mina Barban-son* (!), rosa, helles Laub, viel Knospen. *Frau Rose Benary* (!), kräftiges Rosa, dunkles Laub. *Mme. Ravary* (!), gelb, gesundes Laub, viel Knospen. *Prince de Bulgarie* (!), weiß-rosa-rahmfarben. *Hofgartendirektor Gräbner* (!), zartrosa-gelblich. *Johanna Sebus* (!), kräftiges Rosa. *Gustav Grünerwald* (!), schalenförmige, rosa Blüten. *Mme. Segond Weber* (!), rosa, hängende Blüte. *Jacques Vincent* (!), zart rosa. *Natalie Böttner* (!), weiß, ins Gelbe. *Orléans-rose* (!!!), kräftig karminrosa, *Rödhütte* (!!!), hell karmin. *Katharina Zeimet* (!!!), weiß. *Gruß an Aachen* (!), weiß-rosa. *Harry Kirk* (!), weißgelblich.

Von den folgenden herbstblühenden Sorten hatten die Blüten gelitten: *Climbing Kaiserin Auguste Viktoria*, desgleichen *Kaiserin Auguste Viktoria*, *Oberhofgärtner Singer*, *Fisher & Holmes*, *Mme. Norbert Levavasseur*. Das Laub war schlecht bei *Mme. Folly Hobbs*, *Killarney*, *Farbenkönigin* (wenige, aber gute Blüten), *Folkestone* und *Ecarlate*.

Hülsenfrüchte.

Zu den Zeilen des Herrn Direktor Dr. Ungemach-Lahr möchte ich bemerken, daß mein Aufruf in Nr. 50 des vorigen Jahrgangs dieser Zeitschrift (Erbsen und Bohnen) nicht in allen Fachschriften erscheinen konnte. Einerseits fehlt es mir an Zeit und — Geld, den Aufruf xmal vervielfältigen zu lassen, andererseits lehnen unsre Fachschriften Arbeit ab, die auch andern Zeitungen angeboten werden.

Ich selbst halte mich nicht zum Volksbeglucker und Nahrungsmittelorganisator berufen. Mein Aufruf geht mehr an den gesunden Menschenverstand, welcher verlangt, daß in solch ernsten Zeiten erst an die Nahrungsmittel gedacht wird und erst dann, wenn diese reichlich vorhanden sind, an die Genußmittel. Was bei der bisherigen schwammigen, kraftlosen Gemüsekost allein herauskommt, fühlt wohl jeder am eigenen Leibe. Mein Aufruf geht also einerseits gegen diese gedankenlose und ausschließliche Gemüsfütterung und tritt andererseits für die Erzeugung kräftiger Nahrungsmittel ein.

Worauf es jetzt ankommt, ist folgendes: Auf den besten Kulturböden sind von den besten Züchtern die hochwertigsten Nährmittel zu erzeugen, und letztere dürfen erst dann dem Verbrauch zugeführt werden, wenn sie ihren höchsten Gehalt an Nährstoffen in sich aufgespeichert haben. Die Landwirtschaft wird ihr Möglichstes tun. Wir Gärtner haben aber noch viel besseren Boden und dazu etwas sehr wesentliches, wir können künstlich bewässern. Gerade hier sollte geschafft werden, was irgend möglich ist, zumal die bisher sehr fehlenden Arbeitskräfte nunmehr durch das Hilfsdienstgesetz uns zur Verfügung stehen. Wer es freilich vorzieht, statt Hülsenfrüchten ganze Felder ausschließlich mit Salat zu bebauen, dem ist freilich nicht mehr zu helfen.

Andererseits ist ersichtlich, daß nur guter Boden Aussicht auf Erfolg bietet, deshalb sei hier nochmals vor solchem Unsinn gewarnt, wie wir ihn früher erlebt haben, wo wohlmeinende, aber herzlich unerfahrene Behörden, Persönlichkeiten und besonders die heillose neunmal-kluge Tagespresse „empfohlen“ haben, jeden qcm Boden mit Gemüse zu bepflanzen. Auch jetzt tauchen solche Ungereimtheiten auf, wo man am liebsten die öffentlichen Anlagen umackern möchte, und jedem Schrebergärtner weismacht, er könnte ein ganzes Armee-korps ernähren, wenn er die Ratschläge der Schmöcker befolgt.

Man scheint obendrein zu vergessen, daß einerseits die maßlose Verschleuderung des Saatgutes bisher durch Laiengärtner und andererseits die Schwierigkeit auch nur einigermaßen genügendes Saatgut heranzuziehen uns zu größter Sparsamkeit und sorgfältigster Behandlung des Vorhandenen zwingt. — Diese Sparsamkeit besteht nun aber beileibe nicht darin, daß von den knappen Vorräten nur recht viele kleine Portionen verteilt werden, damit sich jeder an der Anzucht beteiligen kann, sondern in aktiver Ökonomie. Zunächst würden also jene gärtnerischen Betriebe, welche die besten Zuchterfolge gewährleisten, mit soviel Saatgut versorgt werden, wie sie brauchen. Diese Züchter sind in Fachkreisen teils bekannt, teils werden sie sich melden, zumal unsre Fachverbände (die verschiedenen deutschen Handelsgärtnervereinigungen, Baumschulbesitzer, Gemüsezüchter, Samenzüchter). Die Laienwelt darf überzeugt sein, daß nunmehr die Vorstände dieser Verbände die erforderlichen Schritte, sowohl in den Züchterkreisen wie gegenüber den Behörden vornehmen werden, und daß man auch dort eingesehen hat, daß der Gartenbau an der Volksernährung mit verantwortlich ist, und daß man die Lehre der bisherigen Kriegszeit: „von Obst und Gemüse kann der Mensch wohl leben, aber nicht arbeiten“ endlich beherzigt.

Sind also die Berufszüchter genügend mit Saatgut versehen, so wären weiter tunlichst jene Großverbraucher zu versorgen, die ihren eigenen Bedarf selbst heranziehen wollen und können. Da wären die Krankenhäuser und Heilanstalten, Erziehungsanstalten, Gefängnisse und Strafanstalten, Lazarette, Volksküchen und Wirtschaften und andres mehr. Selbstverständlich hätte die Anzucht bei diesen durch Fachleute oder doch unter deren Rat und Aufsicht zu erfolgen, teils um den Ertrag so hoch wie möglich zu steigern, teils um Mißbrauch der Pflanzung (Grünverbrauch, Diebstahl, Unterschleife) tunlichst zu verhindern und auch schon vorher dafür zu sorgen, daß für die jeweiligen Verhältnisse das geeignete Saatgut beschafft wird.

Bei der Beschlagnahme der Ernte hat unsre Reichsbehörde wohl keinen Grund, von ihrer bisherigen Gepflogenheit abzugehen, dem Züchter die Menge zu belassen, die er für seine Wirtschaft als Selbstversorger braucht. Er erhält dann davon allerdings auch keine Nahrungsmittelkarte. Erst wenn soweit der Volksbedarf und das Saatgut für die nächste Ernte sicher gestellt ist, kann man daran denken, sonstigen Gartenbesitzern und Schulen Saatgut von Hülsenfrüchten zu überlassen, zumal angenommen werden kann, daß diese Kleinverbraucher doch alles nur als Grüngemüse verwenden. Erst wenn es soweit ist, kann daran gedacht werden, der allgemeinen Öffentlichkeit und der Tagespresse Gelegenheit zu bieten zur Sache Stellung zu nehmen. Dann mögen wie bisher die Gartenbeamten in Vorträgen und Zeitungsberichten den Gartenfreunden mit Rat und Tat zur Hand gehen. Doch das wird sich schon finden.

Zweck meiner Zeilen war und ist es, nur Andeutungen und Hinweise zu geben auf wichtige Dinge, die bisher zu unsrem Schaden vernachlässigt sind. Praktische Vorschläge werden folgen von erfahrenen Fachleuten und Züchtern aus der Praxis für die Praxis.

Sollte mein Aufruf dazu beigetragen haben, das Verantwortlichkeitsgefühl zu schärfen, aus dem Schlendrian aufzurütteln und auf durch Nachlässigkeit drohende Gefahren hinzuweisen, so ist ihr Zweck erreicht.

Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

FRAGENBEANTWORTUNGEN

Hyazinthen - Aussaat.

Beantwortung der Frage: Welches ist die beste Zeit, Hyazinthen-samen auszusäen, und welche Erdart eignet sich dazu am besten? Wie lange ist der Samen keimfähig?

Hyazinthen werden nur dann durch Samen vermehrt, wenn man Neuheiten gewinnen will. Wenn der Same reif ist, wird er sofort wieder ausgesät und ungefähr 1 cm hoch mit Erde bedeckt. Die jungen Zwiebeln läßt man zwei Jahre in dem Boden. Dann werden sie behandelt wie die durch Kreuzschnitt oder Aushöhlung der alten Mutterknolle gewonnenen Zwiebeln. (Siehe Bericht in Nr. 30, 1911, „Blumenzwiebelkulturen in Holland“). Der Same muß von kräftigen Pflanzen genommen werden. Die Blumen können selbstverständlich nur künstlich befruchtet werden. Man kann aus Samen Hunderte von Pflanzen ziehen, ohne eine einzige von Wert zu erhalten. Nur der erfahrene Fachmann kann entscheiden, ob eine wertvolle Neuheit dabei ist.

J. C. Th. Uphof, früher in Amsterdam (Holland).

Düngen mit Kunstdünger.

Beantwortung der Frage Nr. 8098. Welche Kunstdünger eignen sich am besten für Obst-, Gemüse- und Blumenzucht, und wieviel ist auf eine Quadratrute zu geben?

Zur Düngung mit Kunstdünger verwenden Sie am besten die von einem Fachmann zusammengesetzten Kunstdüngermarken. Diese sind je nach Zweck und Pflanzenart gemischt und enthalten die für die Pflanzen erforderlichen Nährstoffe. Ich empfehle Ihnen, einen Versuch mit Lierkes erprobten Düngemitteln, die Sie von H. Güldenpfennig, Staßfurt, beziehen können. Dort erhalten Sie auch Gebrauchsanweisung mit Angabe der für die einzelnen Kulturen dienlichen Düngemittel nebst den erforderlichen Mengen. Zu bemerken ist noch, daß der Kunstdünger vor der Bestellung vierzehn Tage bis vier Wochen je nach Feuchtigkeit des Bodens — auf trockenem Boden früher — aufgebracht werden muß.

Fr. Garbers, Garteningenieur, Schönebeck-Bremen.

KRIEG UND GÄRTNEREI

Der Kalkstickstoff ein guter Ersatz für die fehlenden Stickstoffdüngemittel Chilisalpeter, Schwefelsaures Ammoniak und Guano.

Das fast vollständige Fehlen der altbekannten Stickstoffdüngemittel zwingt die Landwirtschaft, sich mit neueren noch erhältlichen Düngemitteln vertraut zu machen.

Im eigenen Lande aus uns stets zur Verfügung stehenden Rohmaterialien können wir auch jetzt den Kalkstickstoff herstellen. Wie sein Name besagt, besteht er aus dem bei uns reichlich vorhandenen Kalk und aus Stickstoff, welcher letzteren wir von dem Sauerstoff der Luft trennen und an Kalk binden. Der Kalkstickstoff enthält 17—22% Stickstoff und 55—60% Kalk. Er ist ein grauschwarzes Pulver, das stark stäubt und auf Schleimhäute ätzend wirkt. Am besten wird er mit der Düngerstreumaschine, welche man hinten noch mit einem Tuche, das bis auf den Boden reicht, versieht, auf den Acker gebracht, einmal wegen der besseren Verteilung und dann wegen seiner die Schleimhäute und feuchten Hautstellen angreifenden Wirkung. Er muß an einem möglichst trockenen Platze aufgehoben und tunlichst vor Luftzutritt geschützt werden.

Der Kalkstickstoff wirkt, da er sich erst im Boden umsetzen muß, etwas langsamer als Salpeter.

Er muß auf leichtem Boden einige Wochen vor der Saat untergebracht werden, auf kräftigem Leimboden kann er zur Not noch bei der Saat ausgestreut werden, jedoch ist auch hier zeitigeres Ausstreuen zu empfehlen. Auf reinem Sand- und Moorboden, sowie auf strengem Ton ist Kalkstickstoff nur wenig wirksam. Als Kopfdünger kann Kalkstickstoff zur Winterung im Februar bis März gegeben werden. Auch zur Sommerung ist Kopfdüngung wirksam, jedoch ist hier die Anwendung möglichst vor oder bei der Saat empfehlenswerter.

Man gibt auf den preußischen Morgen zu Getreide etwa $\frac{1}{2}$ —1 Zentner, zu Kartoffeln und Rüben 1—2 Zentner, je nach dem Düngungszustand der Felder.

L. K. R.

MITTEILUNGEN DES GESCHÄFTSAMTES

Einhundert Freiemplare für Lehrlinge.

Wie in den vorausgegangenen Jahren, so stellen wir auch für das Jahr 1917 einhundert Exemplare von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung für Lehrlinge unserer Abonnenten zur Verfügung. Die Zusendung erfolgt an den Lehrling selbst, dessen Adresse mitzuteilen ist. Der für Lehrlingsexemplare festgesetzte Preis beträgt drei Mark. Die Bestellung auf ein Lehrlingsexemplar wird nur dann ausgeführt, wenn sie von einem direkten Abonnenten ausgeht, der seinen vollen Betrag für den laufenden Jahrgang entweder schon eingesandt haben muß oder diesen bei der Bestellung des Lehrlingsexemplars mit beifügt. Sobald die festgesetzte Zahl der Freiemplare vergeben ist, wird dies veröffentlicht. In brieflichen Verkehr treten wir dieser Angelegenheit wegen nicht. Alle Anfragen, ob noch Exemplare zu vergeben sind, bleiben unbeantwortet. Ebenso finden jene Bestellungen keine Berücksichtigung, mit denen der Betrag nicht gleichzeitig übersandt wird. Es bleibt auch unbeachtet, wenn jemand mitteilt, das Geld später einsenden zu wollen. Es sei noch darauf aufmerksam gemacht, daß der Versand der ersten Lehrlingsexemplare aus betriebstechnischen Gründen erst von Mitte Januar an erfolgen kann. Beschwerden in der ersten Januarhälfte sind deshalb entbehrlich.

PERSONALNACHRICHTEN

Auszeichnungen haben erhalten:

Eugen Grauffel, Gärtner in Molsheim, die Rote Kreuzmedaille dritter Klasse.

Stadt. Friedhofinspektor Hallmann in Liegnitz anlässlich seines Übertrittes in den Ruhestand das Verdienstkreuz in Gold.

Gutsgärtner Moldehn in Taplacken, Kreis Wehlau, Kreuz des Allgemeinen Ehrenzeichens.

Reinhold Müller, Obergärtner a. D. in Gotha, begeht am 18. Januar seinen 80. Geburtstag. Erst kürzlich ist bei Gelegenheit der Goldenen Hochzeit des bekannten Baumschulfachmanns gedacht worden. (Siehe Nr. 46 des vorigen Jahrgangs dieser Zeitschrift.)

Gestorben sind: Friedrich Czekalla, Gärtneribesitzer in Erfurt, am 1. Januar. Königl. Garteninspektor Otto Hübner in Steglitz, Kreisobergärtner des Kreises Teltow, geschätzter Mitarbeiter dieser Zeitschrift, am 2. Januar im Alter von 50 Jahren. Karl Kneip, Gärtneribesitzer in Wiesbaden. Friedrich Schwiedeps, Klostergärtner in Malchow (Mecklenburg).

Nach monatelanger Ungewißheit ist nun kein Zweifel mehr, daß auch Gartenarchitekt, Gartenmeister Arthur Stehr sein Leben fürs Vaterland hat hingeben müssen. Das Rote Kreuz teilt mit, daß Stehr am 2. Juli 1916 im Hospital Cerisy verstorben ist.

Stehr rückte im Mai ins Feld. Im Priesterwald konnte er nach schweren Kampfesmonaten beruflich tätig sein bei Überwachung von Friedhofsarbeiten, wozu er längere Zeit abkommandiert war. Der Friedhof Neu-Ehrental bei Vilny wurde nach seinem Entwurf ausgeführt.

Im Frühjahr 1916 machte er, inzwischen zum Vizefeldwebel befördert, schwere Kämpfe vor Verdun mit und kam im Juni an die Somme, wo er am 1. Juli bei dem gewaltigen englisch-französischen Angriff in Gefangenschaft geriet.

Wieder einer dahin, von dem man noch viel erhoffen durfte! Stehr war Wildpark-Dahlemer 1901—1903. Ich lernte ihn kennen, als er hier in Altona angestellt war (Dezember 1905—Mai 1909). Da wurde mir der strebsame, intelligente, junge Mann ein aufrichtiger Freund, der er auch blieb.

Nachdem er im Mai 1909 in Hamburg als leitender Gartenbeamter für Uhlenhorst, Winterhude und Barmbeck angestellt worden war, arbeitete er dort mit großer Hingabe zunächst an Entwurf und Ausführung einer Reihe öffentlicher Anlagen, dann aber besonders an den ersten gärtnerischen Anlagen des werdenden Hamburger Stadtparks, die er unter den Herren Baudirektor Sperber und Professor Schumacher bis Juni 1913 leitete.

Christian Koopmann.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 3

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 20. Januar 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Erythraea chloodes Gr. et Godr.

Wer kennt nicht das reine, zarte Rosa des heimischen Tausendgüldenkrautes, *Erythraea Centaurium* Pers. Leider wächst die Pflanze etwas zu dünn und sparrig, um im Blumengarten in der Farbenwirkung zur Geltung zu kommen. Anders ist dies bei der hier abgebildeten *Erythraea chloodes* (*E. conferta* P.). Das Pflänzchen bildet kleine, rundliche Büschchen und ist von Mitte Juni für Wochen ganz mit Blüten überdeckt, bei dichter Pflanzung so prächtige, rosa Teppiche bildend.

Die ein- bzw. zweijährige Wurzel trägt einen Schopf etwas fleischiger, etwa 2 cm langer Blätter. Dieselben sind länglich, gegen den Grund hin verschmälert und an der Spitze abgerundet. Die zahlreich erscheinenden, 2—5 cm hohen Blütenstengel sind mit mehr linealen Blättern besetzt, meist unverzweigt und tragen an der Spitze ein bis sieben gebüschelt stehende Blüten.

In der Heimat ist das Strand-Tausendgüldenkraut typisch einjährig, wahrscheinlich auch in Süddeutschland,

in dem kühleren Norden aber kommt die Pflanze erst im zweiten Jahre zur Blüte.

Erythraea chloodes ist eine reine Strandpflanze. Ihrer Kleinheit halber kommt sie aber trotzdem in der Felspartie am besten zur Geltung. Hier wird sie zum Decken solcher Stellen benutzt, wo frühblühende Zwiebelgewächse stehen und sich nach dem Einziehen der Blätter derselben nur der kahle Boden zeigen würde. Die in Schalen herangezogenen Pflänzchen können sowohl mit ganzen Schalenballen, wie auch geteilt jederzeit, ohne Schaden zu nehmen, ausgepflanzt werden. Samen zur Vermehrung erhält man reichlich.

Wild wächst die Pflanze am sandigen Strand West-Frankreichs, Nord-Spaniens und Portugals, sie hat also nur ein kleines Verbreitungsgebiet.

Ein sehr schönes Tausendgüldenkraut, *Erythraea grandiflora* Biv. kommt in der Serra da Picota in Spanien vor. Die Pflanze ist wohl nur als Varietät von *E. Centaurium*



Erythraea chloodes Gr. et Godr.

Von Obergärtner E. Nußbaumer im Botanischen Garten in Bremen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

aufzufassen. (*E. Centaurium* P. var. *grandiflora* P.) Sie verzweigt sich von unten auf und bildet hier Büsche von 20—30 cm Höhe und ebensolcher Breite, sich ganz mit Blüten überdeckend. Die Einzelblüten sind größer als bei unsrer heimischen Art.

E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen.

Frühtreiben mit Acetylen.

Von Dr. Friedl Weber, Graz (Steiermark).

In den gärtnerischen Erfahrungen stecken physiologische Probleme. Daher soll der Physiologe in die Schule des Gärtners und der Gärtner in die des Physiologen gehen. Beide können viel voneinander lernen. Auf keinem andern Gebiete der gärtnerischen Praxis hat sich in den letzten Jahren dieses Motto, welches Professor Molisch an die Spitze seines neuen Buches „Pflanzenphysiologie als Theorie der Gärtnerei“ stellt, so sehr bewahrheitet als auf dem der Frühtreiberei. Johannsens Ätherverfahren wurde von der wissenschaftlichen Pflanzenphysiologie her in die Praxis übertragen, und das in Gärtnereien zuerst erprobte Warmbadverfahren fand durch Molisch wissenschaftliche Bearbeitung und gründliche Ausbildung und daraufhin erst allgemeine Verbreitung in der Praxis.

Obwohl mit Rücksicht auf die günstigen Erfolge, die sich mit den genannten Frühtreibverfahren erzielen lassen, kein dringendes Bedürfnis nach neuen Methoden besteht, so glaube ich doch, daß sich weitere Gärtnerkreise für ein von mir im Vorjahre am pflanzenphysiologischen Institut der Universität Graz erprobtes, neues Verfahren interessieren werden, da es ausgezeichnete Erfolge verspricht.

Die ersten Versuche mit dem neuen Verfahren habe ich in der vergangenen Treibsaison mit Zweigen verschiedener Holzgewächse angestellt; obwohl sich daraus mit ziemlicher Sicherheit Schlüsse auf die praktische Verwertbarkeit ziehen lassen, so wirken doch Experimente mit für die Praxis in Betracht kommenden Topfpflanzen bei weitem überzeugender. Daher wurde im vorjährigen Herbst eine Reihe derartiger Versuche durchgeführt, und es soll ausschließlich darüber an dieser Stelle berichtet werden; immerhin sei aber auf meine früheren Veröffentlichungen über das neue Treibverfahren hingewiesen.¹⁾

Die praktische Ausführung des Acetylenisierens.

Die Methode beruht auf der Einwirkung von Acetylen-gas auf die ruhende Pflanze. Das Acetylen-gas, kurz Acetylen genannt, ist seiner physiologischen Wirkung nach ein Narkotikum geradeso wie der Äther. Das neue Treibverfahren, das ich als „Acetylenmethode“ bezeichnet habe, ist demnach dem Ätherverfahren in hohem Maße ähnlich.

1. Das Acetylen und seine Erzeugung.

Das Acetylen ist durch seine Verwendung zu Beleuchtungszwecken allgemein bekannt; es wird erzeugt durch Auftropfen von gewöhnlichem Wasser auf Kalciump-karbid-Stücke. Das „Karbid“ ist bekanntlich zu kleinen Stücken in Dosen gefüllt im Handel allgemein erhältlich und kostet in Österreich derzeit 1 kg eine Krone. Im Frieden und in größeren Mengen bezogen kommt es wesentlich billiger zu stehen. Als Gasentwicklungsapparat kann am einfachsten und besten eine (nicht allzu kleine) Acetylenradfahrlampeverwendung finden. Diese Acetylenlampen sind im Prinzip so gebaut, daß in einen mit Karbid gefüllten Behälter Wasser in Tropfenform aus einem zweiten Behälter einfließen kann, während durch eine Öffnung das sich entwickelnde Gas entströmt. Nach diesem Prinzip läßt sich — wenn keine geeignete Lampe zur Verfügung steht — leicht ein Acetylen-Apparat zusammenstellen. Es genügt dazu irgend ein flaschenartiges Gefäß zur Aufnahme des Karbids, die Öffnung dieses Behälters wird mit einem Kork gut verschlossen. Der Kork- oder Kautschukstöpsel muß zwei

Bohrungen haben; in einer steckt ein „Tropftrichter“²⁾, durch den das Wasser in den Karbidbehälter einfließt, in der andern ein kurzes Glasrohr, das dem Acetylen den Abzug gestattet. Von Vorteil ist es, wenn der Hals des Trichters bis nahe an den Boden des Karbidbehälters heranreicht, damit zuerst die untersten Schichten des Karbids mit dem Wasser in Berührung kommen. Es ist wichtig, daß das Wasser nicht allzuplötzlich und in großer Menge einfließt, weil sonst bei der zu starken Befeuchtung des Karbids die Gasentwicklung sehr stürmisch erfolgt und auch intensive Erwärmung eintritt, wodurch immerhin die Gefahr einer Explosion oder eines Zerspringens des Glasbehälters gegeben ist. „Tropft“ aber das Wasser gleichmäßig langsam auf das Karbid auf, so ist nach meinen Erfahrungen bei den relativ geringen Gasmengen und dem Fehlen eines stärkeren Druckes eine Explosions- und Feuersgefahr keineswegs zu befürchten, doch soll aus Vorsicht ausdrücklich davor gewarnt werden, mit offenem Licht oder Feuer dem Apparat und dem Acetylenraum überhaupt zu nahe zu kommen. Ein Ausströmen des Acetylen-gases aus dem Apparat, etwa infolge mangelhaften Verschlusses des Korkstöpsels, oder aus dem gleich zu besprechenden Acetylenkasten macht sich übrigens durch den bekannten Geruch des Roh-Acetylen-sogleich bemerkbar.

2. Der Acetylenraum.

Der eben geschilderte Acetylenapparat kann nun direkt in einen möglichst gut verschließbaren Raum, „Kasten“ gestellt werden, in dem sich die Pflanzen befinden. Es strömt also dann das Gas aus dem Apparat direkt in den Kasten hinein aus. Es sei, um eine irrtümliche Auffassung auszuschließen, ausdrücklich betont, daß es sich nicht etwa um die Wirkung des Acetylenlichtes auf die ruhenden Pflanzen handelt, sondern um den Einfluß des nicht brennenden Acetylen-gases als solchem. Was den Bau des Acetylenkastens betrifft, so ist die Hauptbedingung natürlich, daß er möglichst gut verschließbar und dicht ist. Steht ein „Ätherkasten“³⁾ zur Verfügung, so kann er natürlich bestens verwendet werden. Jedoch genügt bei der geringeren Flüchtigkeit des Acetylen-s auch ein einfacher Kasten. Mir steht derzeit zu den Versuchen ein alter Kleiderkasten zur Verfügung, der an undichten Stellen innen mit Papier verklebt ist; auf die möglichst genaue Dichtung der Tür ist besonders zu achten; sie kann in immerhin ausreichender Weise erzielt werden, durch Verwendung von Stoff- oder Wattestreifen, wie sie auch zur Dichtung der Fenster im Winter benützt werden.

Vorteilhafter als das direkte Einstellen des Acetylenapparates in den Kasten ist es, den Apparat neben und außerhalb des Kastens aufzustellen und das Acetylen mit Hilfe eines Glasrohres durch ein in eine Wand des Kastens gebohrtes Loch in diesen überzuleiten. Damit ist der Vorteil verbunden, daß der Apparat frisch mit neuem Karbid gefüllt werden kann, ohne daß ein Öffnen der Kastentüre nötig wäre.

Was die Größe des Acetylenkastens betrifft, so richtet sich diese natürlich ganz nach Bedarf; mein Acetylenkasten hat folgende Größenverhältnisse: Höhe \times Breite \times Tiefe: $2 \times 1,5 \times 0,5$ m.

3. Dauer und Dosis der Acetyleneinwirkung.

In diesen Acetylenkasten werden die Pflanzenstöcke eingestellt und zwar in genau derselben Weise wie beim Ätherverfahren; so wird man insbesondere auch hier darauf schauen, daß die Pflanzen nicht allzufeucht und naß eingebracht werden. Bei Flieder wird das alte Laub entweder vorher oder auch nachher entfernt. Eine Bedeckung der Erde oder Wurzelballen mit trockenem Sand scheint keineswegs nötig zu sein.

Die Dauer der Acetyleneinwirkung habe ich bisher meist mit 48 Stunden gewählt, doch genügen bei leicht treibbarem Material gewiß auch 24 Stunden, andererseits vertragen Pflanzen in tiefer Ruhe sehr gut eine Acetylen-

¹⁾ I. Über ein neues Verfahren, Pflanzen zu treiben, Acetylenmethode.

II. Studien über die Ruheperiode der Holzgewächse.

Beides „Aus den Sitzungsberichten der kaiserl. Akademie der Wissenschaften“ in Wien, 1916. Bd. 125.

III. Die Acetylenmethode. Österreichische Gartenzeitung, 1916.

²⁾ Einen Tropftrichter kann man ganz gut improvisieren, indem man den Hals eines gewöhnlichen Glasstrichters mit Watte mehr oder weniger stark verstopft.

³⁾ Der Bau eines solchen findet sich genauestens beschrieben bei Johannsen, „Das Ätherverfahren“. 1906.

behandlung von drei mal 24 Stunden und zeigen sich nachher sehr treibwillig. Die Bestimmung der optimalen Einwirkungsdauer für die einzelnen Sorten und Zeiten muß jedenfalls dem Praktiker überlassen bleiben, dem dazu reichlicheres und geeignetes und vor allem relativ billiges Versuchsmaterial zur Verfügung steht.

In noch höherem Maße gilt dies für die Bestimmung der optimalen Dosis. Die folgenden Angaben beziehen sich lediglich auf die Dosierung, wie sie bei meinen diesjährigen Versuchen vorgenommen wurde; ob mit geringeren oder stärkeren Dosismengen noch bessere Erfolge sich erzielen ließen, kann ich keineswegs sagen. Die bei meinem Kasten, der einen inneren Luftraum von etwa $1,5\text{ m}^3$ aufweist, täglich verbrauchte Karbidmenge schwankte zwischen $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{2}\text{ kg}$. Nach je 24 Stunden, bei 48-stündiger Acetyleneinwirkung, also zweimal, wird aus einer neuen, gleichgroßen Menge Karbid Acetylen erzeugt. Demnach kämen auf ein Hektoliter Luftraum bei 48-stündiger Einwirkungszeit durchschnittlich etwa 50 Gramm Karbidverbrauch. Wasser wird dabei jedesmal so viel zugesetzt, bis die Karbidmenge erschöpft ist.

Bei dreitägigem Acetylenisieren kann sehr gut zwischen einer 48- und einer 24-stündigen Behandlung eine ein- bis mehrtägige Pause gemacht werden. Überhaupt habe ich die für die Praxis nicht uninteressante Beobachtung machen können, daß Pflanzen, die infolge zu geringer Acetylendosierung oder beim Versagen anderer Treibmethoden nach etwa zehntägigem Aufenthalt im Warmhause keine Zeichen von Treibwilligkeit aufweisen, für die demnach die Gefahr des „Sitzenbleibens“ der Knospen besteht, daß solche Pflanzen mit sehr gutem Erfolg einer (nochmaligen) Acetyleneinwirkung ausgesetzt werden können. Die Temperatur im Acetylenkasten wird wohl am besten $15-20^\circ\text{C}$ betragen; erwähnenswert ist aber, daß etwas stärkere Acetylendosen auch bei 10°C , ja selbst noch bei etwas tieferen Temperaturen sehr gut angreifen.

4. Kosten der

Acetylenbehandlung.

Solange die optimale Acetylen-dosis für die einzelnen Pflanzen nicht endgültig festgesetzt ist, bleibt auch die Angabe über den für die Praxis so wichtigen Kostenpunkt nur von vorläufigem Werte. Um sich aber wenigstens eine gewisse, orientierende Vorstellung darüber bilden zu können, sei folgendes angegeben: Wenn, wie oben, als Normaldosis angegeben, für eine Behandlungsperiode auf einen Hektoliter Luftraum 50 Gramm Karbid verbraucht werden, so stellen sich die Kosten für dieses Volumen derzeit auf etwa 5 Heller (für den von mir verwendeten, ziemlich großen Acetylenkasten, also auf etwa 75 Heller). Vergleichsweise sei darauf hingewiesen, daß Johannsen eine Ätherdosis von durchschnittlich 40 Gramm auf 1 Hektoliter Luftraum für sein Treibverfahren angibt. Im allgemeinen, denke ich, wird das Acetylen-

verfahren nur ein Drittel der Auslagen des Ätherverfahrens in Bezug auf den Betriebsstoff beanspruchen.

5. Das Treiben nach der Acetylenbehandlung.

Über die gewöhnlichen Regeln des Treibens braucht an dieser Stelle — den Praktikern gegenüber — kein Wort verloren zu werden; dasselbe geht auch nach dem Acetylenisieren genau so vor sich, wie nach Äther- oder Warmbadbehandlung. Die Pflanzen können gleich unmittelbar aus dem Kasten ins Warmhaus gestellt werden; doch empfiehlt es sich, da der Acetylengeruch den Stöcken und der Erde in intensiver Weise einige Zeit noch nach der Entnahme aus dem Acetylenraum anhaftet, zwischen Acetylenisieren und Einstellen ins Treibhaus einen halben bis einen Tag verstreichen zu lassen. Ein „Nüchternwerden“ während dieser Stunden ist kaum zu befürchten.

Spezielle Versuche mit Syringa und Prunus.

Mit Flieder.

Für die Fliedersorte *Marie Legraye* beginnt schon anfangs Oktober die Nachruhe, also die Zeit, in der zum Beispiel durch Äther mit Erfolg getrieben werden kann. Ich habe im vorigen Herbst am 12. September eine größere Anzahl Fliederstöcke dieser Sorte bezogen und zwar teils dreijährige, eingetopfte Stecklinge, die in den Boden eingelassen waren, teils Pflanzenstöcke aus dem Freiland; letztere wurden gleich eingetopft und beide Gruppen bis 24. September bzw. 10. Oktober im Freien belassen. Zu dieser Zeit herrschte trockenes Herbstwetter vor; dies mag für das „Ausreifen“ der Topfpflanzen günstig gewesen sein, die frisch eingetopften Freilandpflanzen dagegen wurden insofern dadurch ungünstig beeinflusst, als sie fast gar nicht anzuwurzeln vermochten.

Von den Stecklingspflanzen gelangte die erste Partie am 24. und 25. September für 48 Stunden in den Acetylenraum.

Die obenstehende Abbildung zeigt ein solches Fliederbäumchen am 26. Oktober. Der mit weißer Marke versehene Zweig (rechts) war durch Einschließen in einen Glaszylinder während des Acetylenisierens von der Acetyleneinwirkung ausgeschlossen. Er verharrt noch vollkommen in Ruhe, ebenso wie die Knospen aller nicht behandelten Vergleichsbäumchen. Dieses Beispiel zeigt, daß auch das Acetylen streng lokal auf die Pflanze einwirkt, ebenso wie dies vom Äther und Warmbad bereits bekannt ist.

Von den Freilandpflanzen wurden die ersten Exemplare am 16. und 17. Oktober (48 Stunden) acetylenisiert. Die gute Treibwirkung des Acetylen möge eine Photographie (nebenstehend) vom 10. November illustrieren. Sie zeigt zwei Stöcke und zwar links ein Acetylenbäumchen und rechts ein nicht behandeltes Kontroll-exemplar; letzteres hat noch keine einzige Knospe entfaltet, während das Acetylenexemplar reichen Blütenschmuck aufweist, nur eine Hauptknospe hat sich daran nicht entwickelt; der Zweig, der



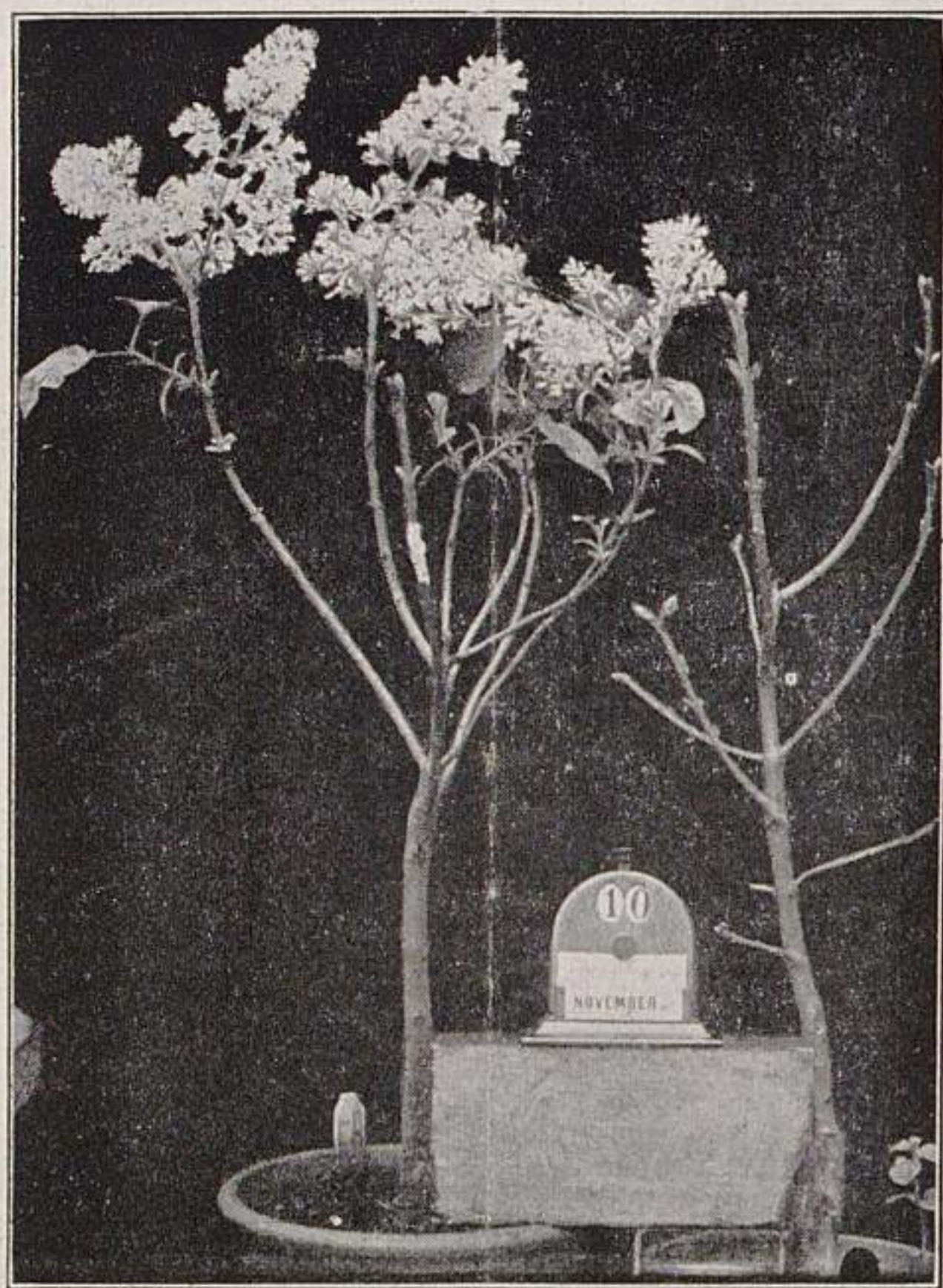
Frühtreiben mit Acetylen.

I. Dreijährige Stecklingspflanze Flieder Marie Legraye.

Acetylenisiert am 24./25. September.

In Blüte am 26. Oktober.

Der mit weißer Marke versehene Zweig rechts von der Acetylenwirkung ausgeschlossen.



Frühtreiben mit Acetylen.

II. Eingetopfte Freiland-Flieder Marie Legraye.

Links: Acetylenisiert am 16./17. Oktober.

Blühend am 10. November,

Rechts: Nichtbehandelte Vergleichspflanze.

Originalaufnahmen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

diese Knospe trägt, ist weiß bezeichnet, er war von der Acetylenbehandlung ausgeschlossen.

Ebenso günstige Treiberfolge wie mit *Marie Legraye* hatte ich auch mit der Sorte *Casimir Perrier*. Einige Exemplare derselben wurden am 24. und 25. Oktober mit Acetylen behandelt; bereits Mitte November standen sie alle in voller Blüte; die Vergleichspflanzen dagegen waren noch völlig kahl.

Mit *Prunus*.

Topfpflanzen von *Prunus triloba* wurden Mitte September aus dem Freien bezogen; sie blieben bis 24. September bzw. 4. Oktober im Freien „umgelegt“. Die Witterung in dieser Zeit war meist sehr mild; stärkere Nachfröste fehlten. Nach 48-stündiger Acetylenbehandlung am 24. und 25. September erhielt ich das erste voll und gleichmäßig erblühte Exemplar bis Mitte Oktober, also ungemein frühzeitig. Die Vergleichspflanzen trieben natürlich nicht aus. Aus der zweiten Versuchsreihe sei nebenstehendes Bild wiedergegeben. Der links stehende *Prunus*-Stock wurde am 4. Oktober einer bloß 20-stündigen Acetylenbehandlung unterzogen; er stand nach weniger als drei Wochen (am 24. Oktober wurden die Stöcke photographiert) in voller Blüte, die rechtsstehende Kontrollpflanze dagegen zeigt keine Spur des Treibens. Ebenso günstig durch Acetylen beeinflusst werden auch *Prunus-japonica*-Stöcke.

Ich denke, die angeführten Beispiele sprechen klar für die praktische Brauchbarkeit der Acetylenmethode.

Es sei ausdrücklich hervorgehoben, daß die ausgewählten Beispiele nur typische Belege für die allgemein erzielten Treiberfolge darstellen; ferner muß betont werden, daß der Praktiker mit der Acetylenmethode noch günstigere Erfolge zweifellos erzielen können. Es war ja bei meinen Versuchen weder die Vorkultur der Treibpflanzen besonders zweckentsprechend, noch auch erfolgte das Treiben selbst nach der Acetylenbehandlung unter optimalen Bedingungen; so habe ich alle Pflanzen am Licht und bei äußerst unkonstanten, täglich stark wechselnden Temperaturen (15° bis 30° C.) getrieben. Da mit meinem Treibverfahren auch bei bekanntermaßen schwer treibbaren Pflanzen, wie Linde und Buche, auffallend gute Ergebnisse erreicht werden konnten, so glaube ich mich zu der Annahme berechtigt, daß sich auch noch andere gärtnerisch wichtige Pflanzen mit Erfolg werden acetylenisieren lassen, besonders wenn die geübte Praktikerhand die weitere Erprobung der Acetylenmethode leiten wird. Ob die Acetylenbehandlung Verbreitung in der Praxis finden wird, das hängt allerdings nicht nur von den guten Treiberfolgen ab, an denen ich nicht zweifle, sondern ebenso von den Treiberfolgen der andern Methoden wie Ätherverfahren und Warmbadmethode und der neuen Methode, über die kürzlich Prof. Molisch berichtet hat.⁴⁾

Zum Trockenverbrauch der Hülsenfrucht-Ernte des Kriegsjahres 1917.

Auf die in Nr. 51 des vorigen Jahrgangs von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung erschienenen Veröffentlichungen über den Trockenverbrauch der Hülsenfruchternte 1917 wurde den Verfassern, den Herren Karl Topf und Edgar Rasch, vom Kriegsministerium (Unterkunfts-Departement) anheimgestellt, zu persönlicher Unterredung mit dem betreffenden Dezernenten nach Berlin zu kommen. Das Departement beabsichtige, mit Hilfe von Kriegsgefangenen den gegebenen Anregungen, soweit wie irgend möglich, Folge zu geben. Herr Topf zog es vor, eine ausführliche Beleuchtung der Hülsenfruchtfrage schriftlich zu geben. Nachstehend die Antwort im Wortlaut. Red.

Am 8. Januar dieses Jahres ist mir ein Schreiben zu-

⁴⁾ Über das Treiben ruhender Pflanzen mit Rauch. 1916. Aus den Sitzungsberichten der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathem. naturw. Klasse, Ab. I, 125. Bd.

gegangen, welches Bezug nimmt auf einen Bericht von mir in „Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung“ Nr. 51, 1916, die Verwertung von Hülsenfrüchten in trockenem Zustande betreffend.

Obwohl ich mir bei Abfassung der Zeilen voll bewußt war, was ich eigentlich mit Veröffentlichung des Aufsatzes erreichen wollte, ist mir doch die Aufforderung, nach Berlin zu kommen, sehr überraschend gekommen. Als im Ruhestand lebender, etwas anbrüchiger Gärtnermann, welcher seit Kriegsbeginn mit allen Mitteln seiner praktischen Erfahrung dem Vaterlande Hilfsdienste leistet, indem ich in „Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung“, dem „Praktischen Ratgeber im Obst- und Gartenbau“, dem „Raiffeisenboten“ usw. die Kultur aller Gemüsesorten ausführlich bespreche, glaube ich bestimmt, daß eine ausführliche Beleuchtung der Hülsenfruchtfrage brieflich ebenso wirken wird, als ein persönlicher Besuch. Ich erlaube mir daher folgendes zu dem Bericht hinzuzufügen.

Wir haben im Jahre 1915 einen Ausfall gehabt von Getreide, im Jahre 1916 einen solchen von Kartoffeln, und wer will behaupten, man könnte nicht annehmen, daß im Jahre 1917 beide zur Volksernährung so wichtige Kulturpflanzen zu gleicher Zeit nachließen und jeder praktische Ernährungsmittel nicht dankbar zu begrüßen wäre!

In diesem Sinne kam ich auf die Verspeisung von Erbsen und Bohnen in grünem Zustande, und der Gedanke, daß mit teilweiser

Aufhebung dieser in Kriegszeiten unnatürlichen Nahrung Vorteile zu erreichen wären, liegt wohl nicht nur mir nahe.

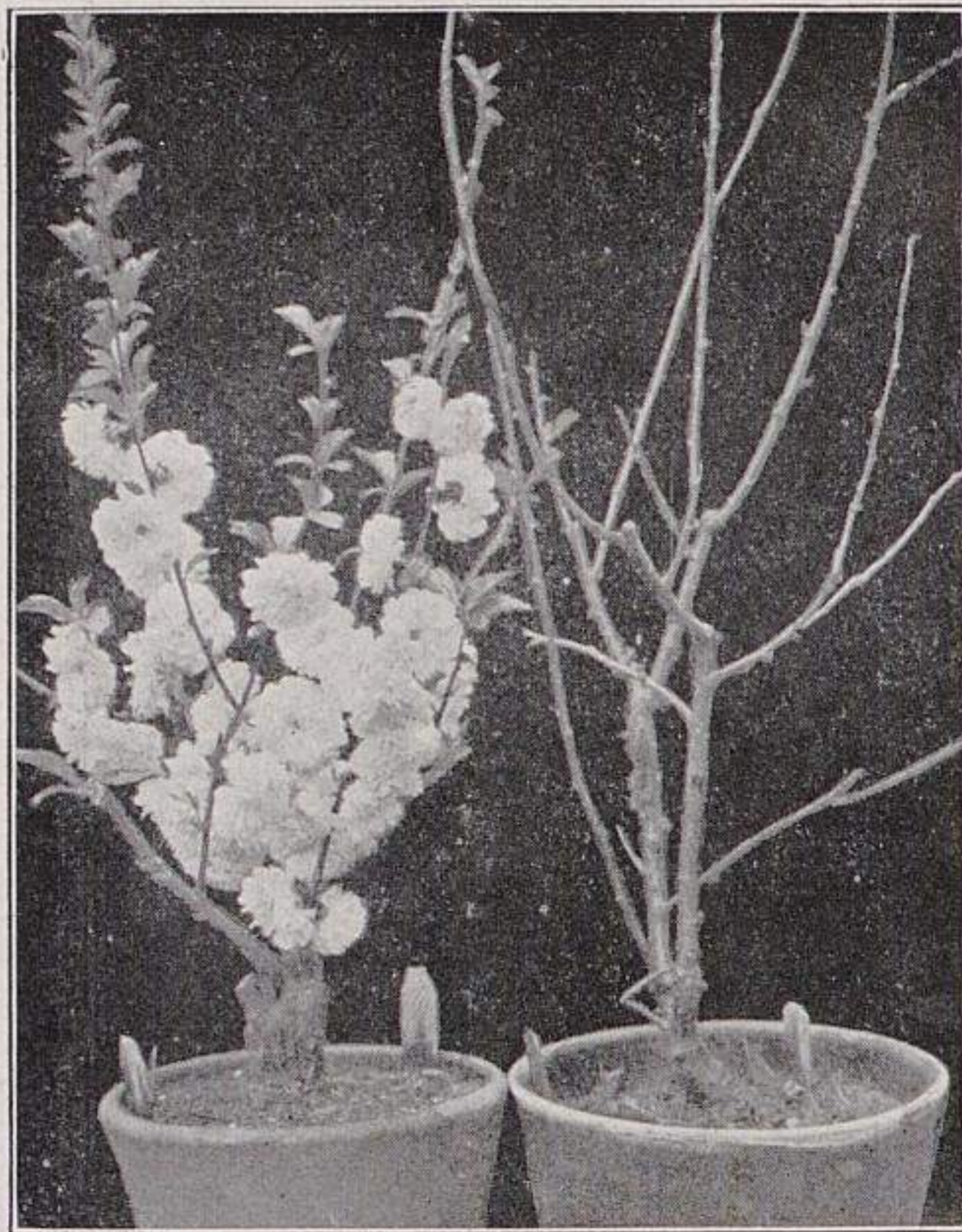
Es ist wohl nicht nötig, noch einmal auf den Wert der trockenen Erbsen und Bohnen hinzuweisen und auf die Umstände näher einzugehen, welche die Konservierung veranlassen, während doch das einfache Trockenwerdenlassen ungeahnte Vorteile zeitigt. Ich glaube vielmehr, einige andre Anhaltspunkte werden hier willkommen sein.

In dem Schreiben vom 6. Januar ist die Rede von Ländereien der Gefangenenlager, und da angenommen werden kann, daß nicht nur diese, sondern auch andre Flächen von Reichs wegen mit Hülsenfrüchten bebaut werden sollen, so mache ich auf folgende Umstände aufmerksam.

Alle für Erbsen- und Bohnenkultur in Betracht kommenden Pläne müssen im Herbst oder zeitigen Frühjahr umgeackert werden. Die Aussaat der Erbsen geschieht ganz früh, meistens im März, die der Bohnen Anfang Mai.

Die Bestellung der Erbsen richtet sich nach der Sorte, das heißt, man legt niedrige Erbsen enger, höhere weiter, die Weite der Reihen bei niedrigen Sorten beträgt gewöhnlich 40 cm. Eine Aussaat breitwürfig ausgestreut, dann einfach einspännig flach eingeeckert und mit der umgekehrten Egge glatt gestrichen, würde sich bei ungeübten Kräften sehr empfehlen und auch den Anbau von hohen Sorten gestatten, die dann nicht gestieft werden. Wir unterscheiden Pablerbsen, Markerbsen und Zuckererbsen. Zum Trockenkochen werden sich alle Pablerbsensorten eignen, besonders diejenigen, welche der Großanbau bis jetzt bevorzugte: *Mai, Saxa, Expreß, Buchsbaum-Schnabel, Monopol, Grünbleibende Schnabel, Verbesserte Folger, Ruhm von Kassel* usw. Die Aussaatmenge für den Morgen (2500 qm) beträgt 20—25 Kilo. Es steht jedem Gemüserzeuger frei, auch Markerbsen trocken zu verspeisen, da sie sich von den Pablerbsen nur durch die runzlige Schale und größere Süßigkeit unterscheiden.

Die Bohnen werden nicht so allgemein für den Trockenverbrauch Verwendung finden können, da es sehr viele mit bunter Schale gibt.



Frühtreiben mit Acetylen.

III. Topfpflanzen *Prunus triloba*.

Links: Am 4. Oktober 20 Stunden mit Acetylen behandelt. Am 24. Oktober in voller Blüte.

Rechts: Unbehandelte Vergleichspflanze.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Es kommen daher vorwiegend nur weißsamige Sorten in Frage, welche auch Stangenbohnen sein können. Der Großanbau benutzt meistens die grünschaligen Sorten, welche in einer Entfernung von 40 cm zu 40 cm gelegt werden müssen, 5—6 Korn in jedes Pflanzloch. Die Aussaatmenge beträgt 20—25 Kilo für den Morgen. Die Art der Bohnensaat verlangt im Herbst geackertes Land, im Frühjahr noch einmal gekrümmt und vor der Aussaat geglättet, da mit einem Reihenzieher die Pflanzlöcher markiert werden müssen.

Die Erbsen und Bohnen gehören zu den Gemüsearten, welche genügsam sind, doch hat die Praxis bewiesen, daß auch diese sogenannten Stickstoffsammler sehr empfänglich sind für Dünger.

Liebt die Erbse mehr kalkhaltigen Boden, so ist die Bohne empfänglich für tiefgründigen sandigen Lehm Boden. Es kann aber angenommen werden, daß alle geruhten Flächen eine immerhin nennenswerte Erbsen- und Bohnenernte gewährleisten. Solche geruhten Landpläne werden der Reichsregierung massenhaft zur Verfügung stehen, und die Beschaffung von Saatgut wird keine Schwierigkeit machen, wenn nur weißsamige Sorten verlangt werden, die sich alle zum Trockenkochen eignen, besonders aber Feldbohnen.

Die Wachstumszeiten der Erbsen und Bohnen werden außerdem noch zulassen, daß entweder eine Vor- oder Nachkultur stattfinden kann, was bei Erbsen sehr gut mit der Nachpflanzung von Grünkohl, bei Bohnen mit Spinat erfolgen kann.

Ich habe schon in meinem Bericht angedeutet, daß der Erlös von Grünware sich mit dem der trockenen mindestens deckt, das heißt, den 50 Zentnern der Erbsen- und Bohnenschoten stehen durchschnittlich 10 Zentner Trockenware gegenüber, welche bei halbwegs guter Kultur der Morgen einbringt. Es kann nicht meines Amtes sein, festzulegen, wieviele Morgen im deutschen Vaterlande mit Erbsen und Bohnen bestellt werden können, ich kann nur vermuten, daß gegenüber den ziemlich kostspieligen Nebenarbeiten beim Grünverbrauch die einfachere Trockenernte viel mehr Vorteile in der ganzen Bewirtschaftung und damit auch gegenüber der Volkswohlfahrt bietet, ganz abgesehen davon, daß die trockene Hülsenfrucht viel nahrhafter ist.

Ich nehme an, daß bei einer mündlichen Unterredung angedeutete obige Zeilen in Betracht kommen könnten, ich bin gern bereit, weitere Fragen zu beantworten, so daß eine Fahrt nach Berlin unterbleiben könnte.

Karl Topf, Erfurt.

Bohnen zum Grünanbau oder zur Körnerernte.

Mit besonderem Vergnügen vertiefte ich mich stets in die von dem Mitarbeiter für Gemüsebau, Herrn Topf, Erfurt, in dieser Zeitschrift verfaßten Abhandlungen. Heute aber möchte ich doch einmal Bedenken geltend machen und zwar gegen die in Nr. 51, 1916, empfohlene Zurückstellung des Anbaues von Bohnen zum Grünpflücken zu Gunsten des Trocknens der Früchte. Ich hätte dieses Bedenken noch unterdrückt, wenn in Nr. 1 dieses Jahrgangs nicht noch weitgehendere Empfehlungen dahin gemacht wären: „eine öffentliche Propaganda, wie in Vereinen, Tageszeitungen, öffentlichen Versammlungen usw. zu machen und auch die Reichsregierung und die nachgeordneten Verwaltungsbehörden für diesen Gedanken zu interessieren.“ (Fremdwörter nicht zu meinen Lasten. D. V.)

Bei Erbsen und den für Thüringen, Westfalen und Rheinland unersetzlichen Puffbohnen wird gegen eine weit ausgedehnte Bevorzugung des Anbaues von Trockenware kaum viel einzuwenden sein. Diese aber auch auf die Gartenbohnen zu übertragen, habe ich folgende Bedenken.

In sehr vielen Gegenden Deutschlands reift die Bohne, selbst in günstigen Jahren, nur selten aus. Die hängenbleibenden Schoten werden vom Frost zerstört, ehe ihre Entwicklung beendet ist. Auch in günstigeren Lagen ist hierüber zu klagen, vor allem dann, wenn man sich beim Anbau nicht auf sehr frühreifende Sorten zu beschränken vermag. Mangel an Saatgut wird in diesem Kriegsjahr eine solche Sortenbeschränkung aber ganz von selbst verbieten.

Überall da, wo man nicht mit ziemlicher Sicherheit auf ein regelmäßiges Ausreifen der Bohnenkerne rechnen kann, wird man deshalb beim Anbau zum Grünpflücken bleiben müssen, denn es ist auch zur Jetztzeit besser, eine kleine Menge sicher einzuheimsen, wie die Hoffnung auf eine größere Ernte schwinden zu sehen.

Ein Beispiel aus dem eigenen Betrieb. Im Vorjahr pflanzte ich zu Versuchszwecken 10 a Stangenbohnen *Phänomen* an. Infolge Ungunst der Witterung und Schneckenfraß setzte die Entwicklung sehr spät ein, und erst Mitte September konnten nennenswerte Mengen gepflückt werden, zu einer Zeit, wo anderorts Frühfröste die Bohnen bereits beschädigt hatten. Ich habe die feste Überzeugung, daß auch nicht 1 kg trockene Kerne von dieser Pflanzung geerntet worden wären. An grünen Hülsen hat die Pflanzung, wenn auch nicht viel, so doch immer noch, da wir vom Frost verschont blieben, zwei Zentner durchschnittlich vom Ar gebracht. Ähnliche Fälle kommen alljährlich in Menge vor. Der Fachmann kann hier leicht das Richtige treffen, wenn die Sache aber in Hände „der nachgeordneten Behörde“ gelegt wird, dann herrscht meist der Buchstabe und nicht

Wie sieht es nun bei beiden Ernteweisen mit den erzielten Nahrungsmengen aus. An trockenen Bohnen rechnet man — ich folge hier den Angaben des Handbuchs der Landwirtschaft von Zeeb & Martin — 5 bis 10 Zentner Körner auf 1 Morgen. Schalen und Stroh können unberücksichtigt bleiben, sie kommen nur als Viehfutter in Betracht und dürften in beiden Fällen etwa gleichwertig zu erachten sein. Ein mittlerer Ertrag von 7 Zentnern ist sicher nicht zu hoch angenommen, wenn man die unsicheren Ernteverhältnisse in Betracht zieht. Diesem Ertrag sei hier gegenübergestellt die Durchschnittserntemenge von 6 Buschbohnsensorten aus 4 Jahren im eigenen Betrieb in Höhe von 47 Zentnern. Dieselbe ist auf schwerem, kaltem, für Bohnenanbau wenig günstigem Boden gewonnen. Anderwärts rechnet man durchschnittlich 50 Zentner.

Nun ist ja bekannt, daß grüne Bohnen und trockene Bohnen in Bezug auf ihren Nährwert sehr verschieden eingeschätzt werden. Nach einer bekannten Zusammenstellung sind

| enthalten in 100 g: | Wasser | Eiweiß | Kohlehydrate | Salze | Holz-faser | liefert Wärme-einheiten |
|---------------------|--------|---------|--------------|-------|------------|-------------------------|
| frischen | | | | | | |
| Bohnschoten: | 88,5 g | 3,0 g | 7,0 g | 0,5 g | 1,0 g | 41 |
| trockenen | | | | | | |
| Bohnenkernen: | 15,5 g | 23,25 g | 48,5 g | 3,0 g | 8,0 g | 311 |

Es decken sich darnach etwa 8 Pfund grüne Bohnen im Eiweißgehalt und den zu liefernden Wärmeeinheiten mit 1 Pfund trockenen Bohnenkernen. Das Ernteverhältnis, bei welchem sich 7 Zentner und 50 Zentner gegenüberstellen, zeigt also beiderseitig etwa gleiche Nährstoffmengen. Je nachdem, ob man hier oder da die Durchschnittsmenge etwas erhöht oder verringert, schwankt das Zünglein der Wage zugunsten der einen oder andern Anbauweise. Abgesehen von der Unsicherheit in Bezug auf das Ausreifen wäre noch zu bemerken, daß in den trockenen Bohnenkernen die unverdauliche Holzfaser eine weit größere Rolle als in den grünen Hülsen spielt. Daneben aber muß man dem Magenfüllsel jetzt in der Kriegszeit mindestens eine ebenso große Rolle zuerkennen, wie dem Eiweißgehalt und den Wärmeeinheiten. Je knapper die Nahrungsmittel werden, denen sonst die Rolle als Magenfüller zufiel, man denke hier nur an die Kartoffeln, umsomehr müssen wir für Ersatz sorgen. Für den Sommer in grünem Zustand, für den Winter eingesäuert ist die Bohnenschote eins der wichtigsten Füllgemüse. Darüber herrscht kein Zweifel, daß man von 50 Zentnern grünen Bohnen mehr sättigende Gerichte herstellen kann wie von 7 Zentnern trockenen Kernen.

Wesentlich anders liegen die Verhältnisse bei den Puffbohnen. Hier fällt Mehrgewicht und Mehrnährwert der reifen Kerne sehr ins Gewicht, im Gegensatz zu dem Nährwert der wenigen halbreifen Kerne und den schweren, unbrauchbaren Schalen.

Ich möchte durch meine Zeilen nun keineswegs irgend-

etwas gegen vermehrten Anbau von Trockenbohnen an allen jenen Stellen, wo solcher mit Sicherheit durchführbar ist, sagen. Ich hoffe und wünsche dabei nur, daß der vielerorts vorhandene Mangel an Räumen zum Nach-trocknen für die halbtrockene Ware, bei jenen Gemüsebauern, die sonst keine Samenzucht treiben, ausgeglichen werde durch ein recht günstiges Herbstwetter, sonst kann es vorkommen, daß zu jener Zeit noch ein Teil der schon als sicher angesehenen Ernte verdirbt.

Warnen möchte ich davor, irgendwelcher Verringerung des Grünbohnenanbaues das Wort zu reden. Dringend warnen möchte ich aber vor allem davor, die Behörden, mögen es sein, welche es wollen, dahin scharf zu machen, daß der Grünbohnenanbau irgendwie beeengt werde. An mißverständlichen Anordnungen auf dem Gebiete der Nahrungsmittelerzeugung herrscht doch sicher kein Mangel. Man denke daran und an das alte Sprichwort, das von den allergrößten Kälbern und den Metzgern handelt.

Abgesehen von dem Anbau von etwas Saatbohnen, war die Anzucht der Trockenbohnen eine Aufgabe der landwirtschaftlichen Betriebe. In Gegenden, wo sie sicher durchführbar ist, muß und wird diese Anzucht infolge gesteigerter Absatzmöglichkeit und höherer Preise durch die Landwirtschaft eine Steigerung erfahren. Im Gemüsebau aber, vor allem im Kleingemüsebau sollte man, ohne den neuen Forderungen der Jetztzeit sich zu verschließen, sehr bedenken, die bekannte altgeübte Wirtschaftsweise, gegen etwas Unsicheres zu vertauschen.

Karl Huber, Oberzwehren.

Ich bitte um Verzeihung, wenn ich in meinem Bericht über die Verspeisung von trockenen Erbsen und Bohnen etwas undeutlich gewesen bin. Man hätte aber wohl annehmen können, daß kein Gemüseerzeuger und kein Fachmann dort Bohnen als Trockenware ziehen will, wo keine reif werden. Ebenso wird der kleinen Gemeinde der Grünverspeiser von Mark- und Zuckererbsen, sowie der bunten Bohnen noch genügend davon bleiben, ihren Appetit zu stillen. Ich glaubte, wenn man von würdigen Erbsen und Bohnen spricht, könnte jeder wissen, daß in letzterem Falle nur weiße Bohnen gemeint seien.

||Karl Topf.

Die Feuerbohne „Czar“ zum Trockenverbrauch.

Bezugnehmend auf die in Nr. 51 des vorigen Jahres und Nr. 1 und 2 des Jahres 1917 erschienenen Berichte, möchte ich auch einige Zeilen dazu beisteuern.

Der Aufruf, Bohnen zum Trockenverbrauch anzubauen, ist nicht hoch genug zu begrüßen, und kein Gärtner, Landwirt und Weingutsbesitzer sollte es unterlassen, sich dem so wenig Arbeit erfordernden Anbau zu widmen. Auf Anregung des Herrn Direktor Dr. Ungemach, Mitteilungen zu machen über Sorten, will ich eine von mir mit Erfolg angebaute Sorte anführen. Es ist dies die weiße Feuerbohne *Czar*.

Ich hebe noch einmal die Feuerbohnen hervor. Es wird wohl keinen Gärtner geben, der diese Bohnen nicht kennt, ihre schöne Blüte, ihren reichen Behang und in den Hülsen die großen Kerne; und aber auch keinen, der nicht noch Platz für diese Sorte hätte. Manche Laube, mancher Laubengang, Zaun und Hag könnte damit bepflanzt werden. Auch in der Herrschaftsgärtnerei könnte sie gepflanzt werden, man könnte hier manche einträgliche Hecke davon machen, und im Rasen würde ein einzelstehender Feuerbohnenbusch und bei größeren Flächen eine Gruppe auch nicht wider das Auge sein. Im Feldgemüsebau und in der Landwirtschaft könnte es im größeren Maßstabe betrieben werden und zwar in der Nähe von Gebäulichkeiten, wo man Wildfraß nicht so zu befürchten hat. Auch in alten lückenhaften Weinbergen könnte die Feuerbohne gebaut werden. Wenn man dann im Herbst die Ernte zum Verkauf bringt, wird man sie sicher ihrer weißen Farbe und Ausgiebigkeit wegen, sehr gut absetzen und, was die Hauptsache ist, ein sättigendes Nahrungsmittel für den langen Winter schaffen.

Es gibt ja zwar noch manche Sorten Stangen- und auch Buschbohnen, die sich zum Anbau für den Trocken-

verbrauch eignen würden, und es wäre deshalb sehr wünschenswert, noch mehr über Sorten zu erfahren.

Ich baue Feuerbohnen und zwar die weiße *Czar*!

Wilhelm Haufler, Gemüsegärtner in Stuttgart.

Geeignete Bohnen zum Trockenverbrauch.

Herrn Dr. Ungemachs Anregung betreffend Propaganda für trockene Bohnen und Erbsen habe ich in verschiedenen Blättern schon im vorigen Jahre befolgt, auch darauf hingewiesen, daß manches Ödland, wo Kohl usw. durchaus keine Aussicht hat, für Buschbohnen noch geeignet ist, denn verschiedentlich konnte ich feststellen, daß dies die passendste Kultur für neuen Boden ist. Bohnen sichern einen Ertrag und bereiten das Land für andre Kulturen vor. Man darf nur nicht in den Fehler verfallen, hochkultivierte Sorten zu wählen, sondern altbewährte, harte Bohnen, die bald reifen, wie zum Beispiel *Busch-Perlbohnen*, *Ilseburger*, *Flageolet* u. a. Ob und was für Düngung notwendig ist, kann nur von tüchtigen Fachleuten von Fall zu Fall entschieden werden.

F. Steinemann in Beetendorf.

Kriegsgemüsebau in Privatgärtnereien.

Frage.

Als Privatgärtner habe ich eine neu angelegte, etwa 16 Morgen große Obstanlage mit Gemüse zu bebauen. Die Buschbäume stehen 5:5 m im Geviert. Die Bewirtschaftung soll möglichst einfach und großzügig sein. Der Boden ist ein erstklassiger, kräftiger, tiefgründiger Lehm. Ich habe mich entschlossen, die Hälfte mit Frühkartoffeln, die andre Hälfte mit Kohlgemüse für den Winterbedarf (Rot-, Weißkohl und Wirsing) zu bepflanzen, nach den Frühkartoffeln etwa Grünkohl.

Ich frage nun an, welche Düngung am besten ist (Stalldünger ist wenig vorhanden), ferner, ob man die Kohlpflanzen hinter dem Pflug setzen kann und welcher Pflug dazu am geeignetsten ist, die richtige Pflanzweite, um die Kulturen im Sommer mit Geräte zu bearbeiten und welche Geräte am zweckmäßigsten sind, ferner die Bezugsquellen dafür. Sodann, ob man die Säemaschinen bei der Aussaat der Kohlsamen mit Erfolg verwenden kann, um das Verstopfen zu ersparen, welche Samenmenge man ungefähr für den Morgen braucht und welche praktischen Winke sonst noch bei der Bearbeitung zu berücksichtigen sind. Die Anlage ist im Rheinland, unweit Köln und Bonn.

Antwort.

Aus der Frage ist nicht zu ersehen, ob die Anlage schon einige Jahre steht, und der Boden sich mit einer Grasnarbe bedeckt hat. Ist dies an dem, so wird in Verbindung mit dem festgetretenen, harten Erdreich die Kultur von Gemüse schon auf einige Schwierigkeiten stoßen, denn die Zeit, das Land mit einem sogenannten Schwingpflug umzubereiten, wäre der Herbst gewesen.

Großzügige Gemüsekultur auf einem Obstplan mit 5 zu 5 m stehenden Bäumen zu betreiben, wird auch nicht ganz leicht sein, noch dazu, da kein Stalldünger vorhanden ist und große Gemüsebaukenner immer noch als Hauptbedingung annehmen: „Mist ist der heilige Christ“. Sie können aber nach dem Buch „Ratschläge über Gemüsedüngung“ von Karl Huber, Oberzwehren, sich sehr gut über die Bedürfnisse der verschiedenen Gemüsearten unterrichten. Die Kohlpflanzen hinter dem Pflug her zu setzen, wird nicht angängig sein, ist aber von hier nicht zu bestimmen, da auf alle Fälle für diese Arbeit sehr klares Erdreich und Bewegungsfreiheit nötig ist, noch dazu, da Sie ja die Kulturen mit Gerät bearbeiten wollen und hierfür Anbau in strengen Linien nötig ist, da sonst die Leute mit den Maschinen die Pflanzen umreißen.

Ob für die Aussaat der Samenmengen gleich eine Säemaschine nötig ist, wage ich nicht zu bestimmen, auf alle Fälle ist in der jetzigen Zeit für Aussaaten im Freien eine Säemaschine eine große Wohltäterin. Ihre Gemüsepflanzen brauchen Sie aber doch nicht zu pikieren, da ja Pflanzung für den Herbst- und Winterbedarf vorgesehen ist.

Sie brauchen für einen Morgen = 2500 qm ungefähr

an Kohlsaart 80—100 g, Bohnen 40 kg, Erbsen 50 kg, Puffbohnen 100 kg, Möhren 2—3 kg, Gurken $\frac{1}{2}$ —1 kg usw., Kartoffeln 400 kg.

Ich würde an Ihrer Stelle in erster Linie die Kartoffelfrucht bauen, dann Erbsen und Bohnen, die sicher wachsen, nur einen kleinen Versuchsanbau mit anderm Gemüse machen und mich dann nächstes Jahr auch an feinere Sachen heranwagen.

Karl Topf, Erfurt.

Die Kultur und das Bleichen des Cichoriensalats (Chicoree).*)

Zu denjenigen gesunden und mit wenig Mühe zu ziehenden Gemüsearten, die es verdienen, viel mehr angebaut zu werden und die man den ganzen Winter hindurch, also zu einer Zeit, in der an frischem Gemüse gerade kein Überfluß ist, haben kann, gehört der Cichoriensalat. Er ist bisher bei uns noch viel zu wenig bekannt und sollte doch seiner Bekömmlichkeit und seiner blutreinigenden Wirkung halber in jeder Küche Verwendung finden.

Die Cichorienwurzeln verlangen einen kräftigen, in guter Düngung stehenden Boden. Die Aussaat geschieht Anfang Mai. Der besseren Bearbeitung halber teilt man das Land in 1 m breite Beete und zieht auf jedem Beet vier Reihen. Die Reihensaat ist der breitwürfigen unter allen Umständen vorzuziehen. Sind die Pflanzen aufgegangen, und haben sie eine Größe von etwa 6—8 cm erreicht, so werden sie auf einen Abstand von 10 cm verzogen. Die herausgezogenen Sämlinge kann man noch ganz gut zur Anlage neuer Beete benutzen.

Die nun folgende Arbeit besteht in Entfernen des Unkrautes, öfterem Lockern des Bodens, und bei allzugroßer Trockenheit ist tüchtiges Durchgießen erforderlich, was aber nur in Ausnahmefällen zu geschehen braucht. Bis Ende September, Anfang Oktober sind die Pflanzen vollständig ausgewachsen und können nun aus dem Lande herausgenommen werden. Die Blätter werden beim Herausnehmen etwa 8 cm über den Wurzeln abgeschnitten. Die Wurzeln schlägt man an einem kühlen Ort, Kasten, Keller oder in einer Grube möglichst trocken ein, um das Weiterwachsen zu verhindern.

Mit dem Treiben und Bleichen kann schon Mitte November begonnen werden, doch wird man bei späterer Treiberei, also von Weihnachten an, bessere Erfolge erzielen, weil die Wurzeln bis dahin eine größere Ruhezeit durchgemacht haben und deshalb kräftigere Köpfe hervorbringen. Je nachdem wieviel fertige Köpfe man haben will, nimmt man Wurzeln aus dem Einschlag, entfernt alle noch vorhandenen Blätter, ohne den Kopf der Wurzeln zu beschädigen, und schlägt die Wurzeln am besten in einem temperierten Gewächshaus unter den Tabletten ein. Man kann auch bei Mangel eines Treibhauses jeden beliebigen warmen Raum dazu benutzen. Die Wurzeln können in der Reihe dicht zusammengelegt werden, doch tut man gut, den einzelnen Reihen einen Abstand von etwa 14 cm zu geben, um die fertigen Köpfe besser herausnehmen zu können. Zum Einschlagen nimmt man gewöhnliche Gartenerde, bedeckt die Wurzeln damit bis zum Kopf und gießt tüchtig an. Nachdem wird die ganze Anlage nochmals 20—25 cm hoch mit demselben Erreich bedeckt, aber ohne die Decke naß zu machen, überhaupt darf bis zum Ernten nicht mehr gegossen werden, um ein Faulen der getriebenen Köpfe zu verhindern. Ebenfalls muß man recht vorsichtig sein, daß beim Gießen der Tische kein Wasser auf den Einschlag läuft.

In etwa vierzehn Tagen bis drei Wochen, je nach der Temperatur, die im Treibraum herrscht, zeigen sich die jungen Blätter an der Oberfläche. Es ist nun Zeit, die Wurzeln herauszunehmen. Man schneidet die Köpfe mit einem kleinen Teilchen der Wurzeln ab, um ein Auseinanderfallen zu verhindern, und nun ist das Gemüse für die Küche fertig. Die abgeschnittenen Wurzeln können noch zum Verfüttern an Kaninchen, Ziegen oder Schafe benutzt werden.

*) Siehe auch die ausführliche Arbeit des Herrn Walter Dähnhardt über denselben Gegenstand in Nr. 19 und 20, 1915 dieser Zeitschrift. Red.

Bei einer solchen Behandlung wird man stets sehr schöne, weiße bis hellgelbe Köpfe erhalten.

Vom Februar an kann man den Cichoriensalat auch im Freien bleichen. Zu diesem Zweck wirft man etwa 1 m breite, nur 35 cm tiefe Gräben aus. Man schlägt die Wurzeln in diesen Gräben ein, und um recht starke Köpfe zu erzielen, gießt man dieselben recht tüchtig mit Jauche an. Darauf bringt man eine Schicht frischen Pferdedung, ungefähr 25 cm hoch, darüber und deckt die Gräben außerdem noch 20 cm hoch mit Erde zu. In etwa sechs bis acht Wochen sind die Köpfe gebrauchsfertig.

Der Cichoriensalat kann im frischen Zustand als Salat und auch gekocht als Gemüse genossen werden. Als beste Sorte zum Anbau eignet sich *Brüsseler Witloof*.

O. Kuhrig, Obergärtner auf Haus Rott in Mülheim (Ruhr).

Kopfsalat „Bismarck“.

Da in Nr. 52, 1916, über einen starken Ausfall von Kopfsalat *Bismarck* berichtet wird, erlaube ich mir, meine eigenen Erfahrungen, die ich mit diesem Salat im vergangenen Jahre gemacht habe, hier mitzuteilen.

Ich bestellte einige Beete mit *Bismarck*, der sich zu wirklich schönen und festen Köpfen entwickelte, wie man es von *Bismarck* nicht anders gewöhnt ist. Leider wurde am 26. Mai die Stadt und Umgebung Reutlingen von einem derartigen Hagelwetter heimgesucht, wie ich es noch nie erlebte und das meine ganzen Freilandkulturen schwer schädigte. Der Umstand nun, daß unmittelbar nach dem Hagelwetter drei Wochen trübes Wetter herrschte, mag wohl dazu beigetragen haben, daß der Salat nicht ganz zu Grunde ging, und so konnte ich immerhin noch etwas davon ernten, bis dann wieder heißere Tage kamen und er nun anfang zu schießen. Wäre unmittelbar ein heißer Tag auf das Hagelwetter gefolgt, so hätte er unfehlbar verbrennen müssen. In Süd-Deutschland und der Schweiz ist der Kopfsalat *Bismarck* stark vertreten und wird mit Vorliebe gepflanzt. Es kann somit an nichts anderm liegen, als daß Herr Sturm äußerst schlechtes Saatgut erhielt.

Gustav Mayer, Privatgärtner in Reutlingen (Württemberg).

Massenvermehrung der Kartoffel durch Stecklinge? Mehr Gemüsepflanzen!

Der Ausschuß für Gärtnerei bei der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover hielt am 8. Januar 1917 unter dem Vorsitz des Gärtnereibesitzers Binnewies in Alfeld eine Sitzung ab, in der ausschließlich über Maßnahmen zur Erziehung früher und vermehrter Ernten von Gemüse und Kartoffeln durch Massenzucht und Vermehrung sowie durch Vorkultur der Gemüsepflanzen und Kartoffel unter Glas beraten wurde. Bei der Besprechung der Massenvermehrung der Kartoffel durch Stecklinge wurde Stellung gegen die Bekanntmachung Nr. 2787 „Beschaffung von Kartoffelpflanzgut“ in dem Korpsverordnungsblatt des 9. Armeekorps genommen, in der die Heranzucht sämtlicher Kartoffelarten, Früh-, Mittelfrüh- und Spät-, durch Stecklinge empfohlen wird, bei letzteren soll sogar hinter dem Pfluge ähnlich wie bei Steckrübenpflanzungen gepflanzt werden. Die allgemeine Ansicht ging dahin, daß wohl die Stecklingsvermehrung für die Frühkartoffelkultur als Notbehelf zu empfehlen sei, sie aber zu verallgemeinern, sei entschieden zu verwerfen; das Pflanzen hinter dem Pfluge sei schon wegen der weichen Beschaffenheit der Kartoffelstecklinge undurchführbar. Für die Verwendung der Kartoffelstecklinge seien besonders der gärtnerisch betriebene Gemüsebau der Schreber- und Laubengärtner usw. zu interessieren, während für den feldmäßigen Anbau dieses Verfahren kaum durchführbar sei.

Die gärtnerischen Verbände sind darauf hinzuweisen, daß in diesem Jahre ein sehr großer Bedarf an Gemüsepflanzen vorhanden sein wird, es daher dringend notwendig erschiene, daß die erwerbstätigen Gärtnereien sich in erweitertem Maße der Heranzucht der Pflänzlinge annähmen und sich rechtzeitig mit der nötigen Menge Saat zur Heranzucht der Pflanzen eindecken. Bei der Landwirtschaftskammer soll eine Vermittlungsstelle eingerichtet

werden für die Beschaffung des Pflanzbedarfs, um den Gärtnern den Absatz der Pflänzlinge zu sichern und dem Anbauer die Beschaffung guter Gemüsepflanzen zu erleichtern.

Der vom Bund deutscher Baumschulbesitzer, Gruppe Hannover, gestellte Antrag, daß sie zu denjenigen Betrieben gerechnet werden mögen, die für die Volksernährung von Bedeutung sind, fand dahin Erledigung, daß dieses nur von Fall zu Fall entschieden werden könne. Es sei aber, da Landwirtschaft und Gemüsebau mit jedem Baumschulbetriebe verbunden sei, dieser berechtigte Wunsch an zuständiger Stelle warm zu befürworten. — Die Besprechung über Maßnahmen zur Erhaltung der hannoverschen Maiblumenkultur wurde bis zur nächsten Sitzung von der Tagesordnung gestellt.

O. Huber, Kgl. Gartenbaudirektor in Hannover.

KRIEG UND GÄRTNEREI

Rheinischer Gemüsebau im Kriegsjahre 1917.

Einer Mitteilung der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz ist zu entnehmen:

Der Bedarf an Gemüse wird in diesem Jahre bei der herrschenden Kartoffelknappheit, namentlich in den Monaten vor der neuen Kartoffelernte, einen noch erheblich größeren Umfang annehmen, als wie in den beiden verflossenen Kriegsjahren. Der Kleingartenbau, der während des Krieges eine so erhebliche Bedeutung gewonnen und demgemäß Ausdehnung erfahren hat, ebenso der vermehrte Anbau von Feldgemüsen durch die Landwirte muß weiter sachgemäß ausgebaut werden, um den gesteigerten Anforderungen genügen zu können.

Einem vermehrten Anbau von Gemüse stehen jedoch in diesem Jahre außer dem Mangel an Arbeitskräften, der im Kleingartenbau weniger in Erscheinung tritt, der Mangel an Saatgut und Stickstoffdünger entgegen. Für den Gemüsebau im Kriegsjahre 1917 besteht eine weitere Forderung noch darin, daß unbedingt Maßnahmen getroffen werden müssen, um die unangenehmen Folgen der Kartoffelknappheit durch möglichst baldige Bereitstellung genügender Mengen frischer Gemüse auszugleichen. Es kommt deshalb vor allem darauf an, möglichst viel nährkräftiges Frühgemüse heranzuziehen, wie zum Beispiel Speisemöhren, die im Februar ins freie Land ausgesät, alsdann schon im Mai und Juni gebrauchsfertig sind. Auch ist es unerlässlich, genügende Mengen von Frühlkohl, Kohlrabi, Mairüben anzupflanzen, Erbsen, dicke Bohnen und Frühkartoffeln vorzukeimen und auszulegen.

L. K. R.

PERSONALNACHRICHTEN

Folgende Beamten der städtischen Friedhofverwaltungen Köln sind zu Friedhofinspektoren ernannt worden:

1. Für den Hauptfriedhof Köln-Melaten Friedhofinspektor J. Ostertag. 2. Für den Nordfriedhof Friedhofinspektor G. Beitz. 3. Für den Südfriedhof Friedhofinspektor K. Nilgen. 4. Für den Friedhof Köln-Deutz Friedhofinspektor X. Meindorfner. 5. Für den Friedhof Köln-Kalk Friedhofinspektor E. Martini. 6. Für den Friedhof Köln Mülheim Friedhofinspektor J. Vincentz. Vorsteher über sämtliche Friedhofbetriebe ist Friedhofdirektor Ibach.

Städt. Gartendirektor Friedrich Scherer in München-Gladbach wird die Stelle des städtischen Gartendirektors in Karlsruhe (Baden) übernehmen.

Christian Schulz, Gärtner in Plön (Holstein), hat seine Goldene Hochzeit gefeiert.

Gestorben sind: Johannes Fett, Friedhofgärtner in Bromberg, im Alter von 41 Jahren. Wilhelm Hennig, Kunstgärtner in Danzig. Friedrich Hofmann, Gärtner in Erfurt. Ernst Holtz, Gärtnereibesitzer in Aachen-Steinebrück. Fritz Jauchen, Direktor der Landwirtschaftsschule in Zerbst, im Alter von 41 Jahren. Christian Kähler, Gärtner in Kiel. Georg Kittel, gräfl. Obergärtner in Sartowitz. Karl Kneip, Gärtnereibesitzer in Biebrich am Rhein, im 57. Lebensjahre. Karl Gustav Krause, Handelsgärtner in Leutewitz bei Dresden. Ernst Lüddecke, früher Gärtnereibesitzer in Braunschweig. W. Nörrenberg, städt. Garteninspektor in Köln. Eduard

Ortgies in Kilchberg (Schweiz), früher Inspektor des Botan. Gartens in Zürich, 87 Jahre alt. Otto Richter, Gärtnereibesitzer in Dresden-Strehlen. Josef Schmidt, früher K. Hofgärtner auf Eremitage in Bayreuth. Karl Schröter, Handelsgärtner in Taucha bei Leipzig, im 52. Lebensjahre. Hoflieferant Hieronymus Sterck, Handelsgärtner in Passau (Bayern). Gärtnereibesitzer K. A. R. Weißig, Inhaber der Firma Karl Weißig & Sohn in Großraschütz bei Großenhain (Sachsen).



Das Eiserne Kreuz zweiter Klasse erhielten:

Ernst Ebersberg, Handelsgärtner in Nordhausen.

G. Eggers, Blumengeschäftsinhaber in Hamburg. Außerdem mit dem Hanseaten-Kreuz ausgezeichnet.

Vizefeldwebel Fritz Goldmann, Unteroffizier Paul Neumann, Kanonier Georg Kannegießer, ersterer vorher Lehrling, letztere Gehilfen im königl. Botanischen Garten in Dresden.

Karl Lehmann, Privatgärtner auf Schloß Eschberg, Infant.-Regiment Nr. 364, 4. Komp.

Gefreiter Martin Müller, in Firma Diemar & Albrecht, Blumengeschäft in Kassel, und Werner Müller, Binder in derselben Firma, Söhne des Handelsgärtners C. W. Müller in Kassel.

Folgende vier Söhne des Baumschulbesitzers J. B. Pohl in Frauenburg (O.-Pr.): Leutnant Karl Pohl, Oberbootsmannsmaat Otto Pohl, Unteroffizier Ernst Pohl und Gefreiter Josef Pohl.

Konrad Schubach, Obergärtner auf Schloß Arenfels am Rhein. Seit Kriegsausbruch im Westen kämpfend.

Friedrich Strunck, in Firma Engelbrecht Nachf., Handelsgärtner in Bückeburg.

Ehrentafel deutscher Gärtner.

Es starben den Heldentod fürs Vaterland:

Gartenarchitekt Hermann Erler, Kriegsfreiwilliger im Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 101, im Alter von 35 Jahren.

Martin Frey, Kunstgärtner, früher bei W. Pfitzer in Stuttgart.

Fritz Gebauer, Handelsgärtner in Tillendorf bei Bunzlau.

August Glüsing, Obergärtner in Wentorf bei Reinbek (Holstein).

Karl Nitzsche jun., Handelsgärtner in Dresden-Neustadt, Gefreiter im Reserve-Feld-Artillerie-Regiment Nr. 53.

Richard Raupach, Gärtnergehilfe in Liegnitz. Gefreiter Rudolf Riedel, Gärtnereibesitzer in Pirna.

Karl Wagner, Gärtner in Dußlingen (Württemberg). Heinrich Wilbrink, Handelsgärtner in Bochum.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Müller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 4.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 27. Januar 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Ein neuer Friedhof.

Nachdem in Nr. 8, 1916, dieser Zeitschrift in dem Brüsseler Kriegsbrief des Herrn Walter Dänhardt „Bei unsern Toten“ auf den Miggeschen Kriegerfriedhof-Entwurf Brüssel-Evere unter Beifügung von Grundriß und Schaubildern hingewiesen worden ist, kommen wir nunmehr nochmals auf Migges neue Kriegerfriedhof-Arbeiten zurück. Bereits in Nr. 48 des vorigen Jahrgangs machten wir auf eine Sondernummer 44-47 der „Baurundschau“ (Hamburg, Zippelhaus 7-9) aufmerksam. Der Freundlichkeit des Herausgebers dieser Wochenschrift für Architektur und Bauwesen, Städtebau und Raumkunst, verdanken wir die den heutigen Veröffentlichungen beigegebenen Abbildungen. Ein Geleitwort hat Herr Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau, verfaßt. Es schließt sich an eine Äußerung von Migge selbst, der „Bauwelt“ entnommen, endlich ein Auszug aus einer weiteren Betrachtung in der „Baurundschau“. In einem zweiten Teil folgt demnächst der Schluß dieser Veröffentlichung. Red.

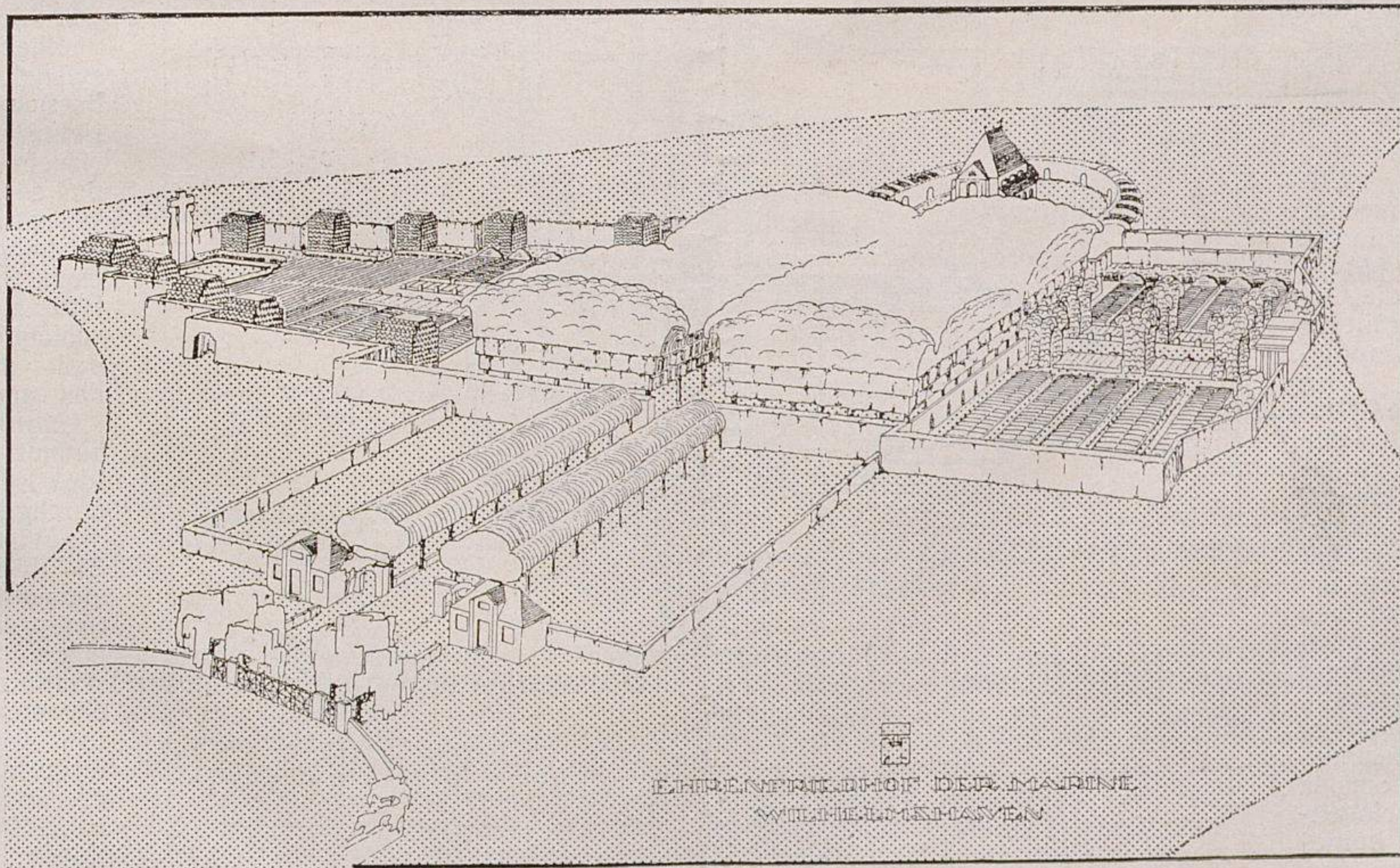
Seit Jahren haben wir Friedhofswettbewerbe, die wohl in der Erwartung ausgeschrieben wurden, daß die ausschreibende Stelle in Besitz von Entwürfen gelangt, welche alle die verschiedenen Neuerungen im Friedhofbau der letzten Jahre auf den vorgelegten Fall anwenden. Viele der Bewerber geben dann noch von sich aus mancherlei eigene und neuartige Ideen dazu. Die angenommenen Entwürfe werden dann im Verwaltungsverfahren der bekannten „Umarbeitung“ unterworfen. Wobei mit peinlicher Sorgfalt alles ausgeschieden wird, was irgend welchen künstlerischen Wert haben könnte oder an das Denkvermögen besondere Anforderungen stellt. Diese Umarbeitung vollzieht der Gartenbeamte gewöhnlich unter der Aufsicht der Baubeamten und der künstlerischen Mitwirkung der Stadtväter.

Dieses ist der großstädtische Betrieb.

Ein andres Verfahren ist auf großen Dörfern, in Kleinstädten und kleineren Großstadtgemeinden neuerdings mehr in Aufnahme gekommen. Die Kosten verbieten da eine Anstellung eines Beamten oder Ausschreibung eines Wettbewerbes. Auch sind die gebildeten Gemeindeglieder durch Heimatschutzbünde und Beratungsstellen vor Beamtenarbeit gewarnt und auch sonst „scharf gemacht“. Man trifft daher unter den besten dort bekannten Künstlern die Auswahl und überträgt diesem den Entwurf und die Ausführung der ganzen Sache. Daraus erklärt es sich auch, warum wir bei vielen kleineren Gemeinden, die nicht mal einen besondern Gärtner haben, so schöne neue Friedhöfe finden, während den Großstädten die Sache meistens vorbeigelingt und leider beim besten Willen vorbeigelingen muß.

Es ist eben eine alte Binsenwahrheit, daß ein Kunstwerk nur dem Künstler, der es erdachte, selbst gelingt. Daher, und aus keinem andern Grunde, geht in allen Künstlerkreisen das Bestreben dahin, daß bei Wettbewerben die Ausführung des Entwurfs dem entwerfenden Künstler selbst übertragen wird. Daß dazu nochmals ein engerer Wettbewerb und weitere Bearbeitungen erforderlich sind, liegt auf der Hand.

Ebenso ist es fast stets von Mißerfolgen begleitet,



Der Ehrengarten der deutschen Marine zu Wilhelmshaven.

I. Gesamt-Schaubild.

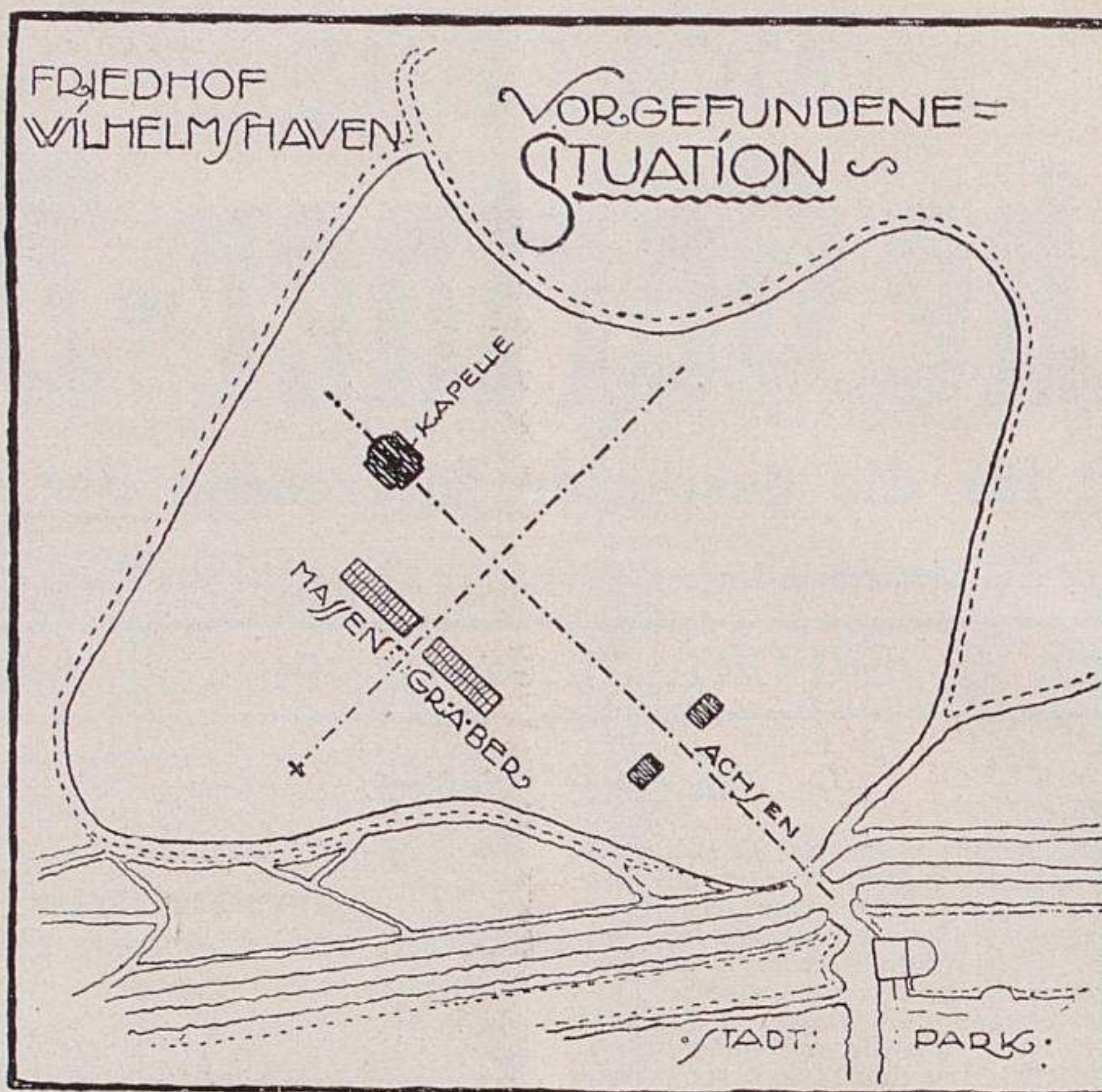
wenn Entwurf und Ausführung derart getrennt werden, daß man sich wohl Entwürfe machen läßt, aber dieselben nach eigenem Gutdünken oder nach Maßgabe vorhandener Pflanzenbestände und Mittel selbst ausführt. Auch solche unbefriedigenden Arbeiten verstimmen den Blick des Kenners allerorten; wenn er aus einer verfehlt oder stümperhaft durchgeführten Anlage doch eine gute Planunterlage herausieht. Derartiges findet man sowohl in öffentlichen als auch privaten Anlagen.

Umso erfreulicher und lehrreicher sind dann jene Arbeiten, bei denen wir vom ersten Entwurf bis zum letzten Spatenwurf und Hammerschlag denselben tüchtigen Mann und Kopf bei der Arbeit finden. Vorausgesetzt, daß ihm nicht durch ewiges Besserwissen und Dreinreden die Arbeit verdorben wird, wie dies leider noch die Regel bildet. —

Wo aber erst die Voraussetzungen gegeben sind, da wächst das Schöne wie die junge Saat nach warmem Frühlingsregen. Manches mag ja noch nicht reif und fertig sein, doch es sind ja hoffnungsvolle Keime, die sich erst entwickeln sollen. Gedanken sind in Form gebracht, die oft erst nach mehrfachen Wandlungen bei spätern Entwürfen befriedigend und auch allgemein verständlich werden. —

Wieder Andres finden wir, was nur im Original des Künstlers möglich ist und wo jeder Versuch, derartiges mit unzulänglichen Mitteln und Fähigkeiten „nachzumachen“ oder gar gewerbsmäßig zu verallgemeinern, zur unaus-

stehlichen Schablone und Platttheit führen muß. Ich erwähne in diesem Zusammenhang zum Beispiel im folgenden Wilhelmshavener Friedhofentwurf von Migge nur die „Geviertgräber“ und Doppelreihen, wo mehrere Gräber mit den Köpfen zu einem Grabmal stehen. Es gehört ein ganzer Kopf dazu, um bei solchen Anlagen auch nur in mäßiger Ausdehnung in Gruppierung, Bepflanzung und Grabmalen jenen einheitlichen, befriedigenden Zug zu bringen, der nur sehr Be-



Der Ehrengarten der deutschen Marine zu Wilhelmshaven.

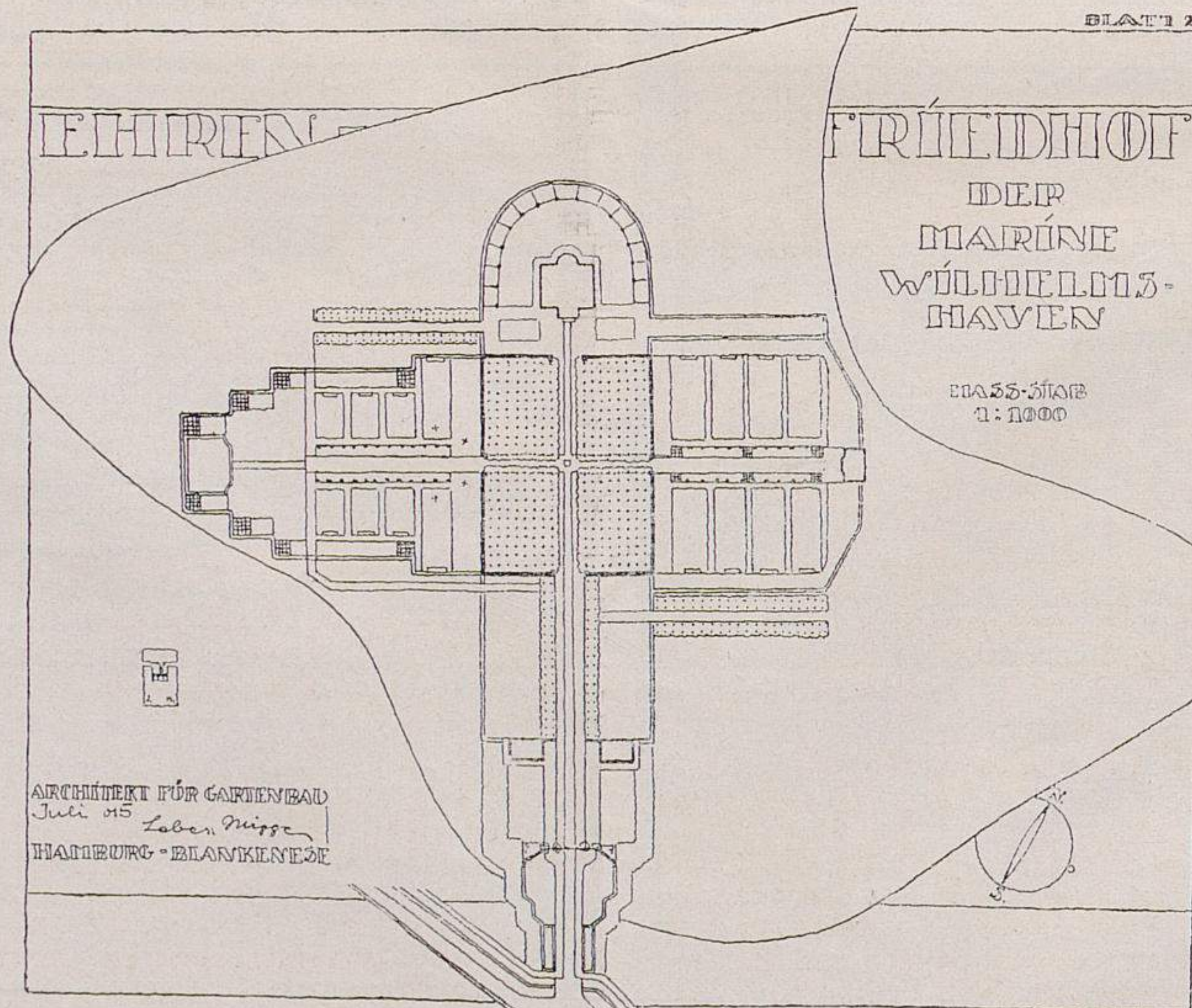
II. Vorgefundene Situation.

Was gibts denn bei solchen Arbeiten, wie zum Beispiel von Migge groß Neumodisches? Die Kreuze, Bepflanzung, Gehölze, Gräbergruppierung, Hecken usw., das sind alles altbekannte Dinge, die dem, der die letzten zehn Jahre nicht gerade geschlafen hat, bis ins Kleinste bekannt sein sollten.

Neuartig ist es aber, wie Migge mit diesen altbekannten, sagen wir mal, Friedhofbauelementen umgeht und ein neuartiges Gebilde schafft. Das ist reine persönliche Note. Es ist zwar zwecklos zu versuchen, diese Grundrißformen nachzumachen. Sie sind gewachsen und Migge könnte sie, wie jeder andre eigne Kopf, auch anders wachsen lassen nach denselben Gesetzen. Denn, wer die Pläne verfolgt, wird lange nach

„Willkür“ suchen können, die Formen reißen sich zwanglos aber doch so folgerichtig an- und zueinander, daß es schwer sein dürfte oder unmöglich, einen Stein im Bau zu verschieben, ohne daß dadurch das andre in Unordnung kommt. Die Idee ist streng durchgeführt.

Wir haben es hier mit einer Arbeit zu tun, die zu ihrem Verständnis einen ebenso starken Kopf erfordert wie den, der sie erdacht hat. Tüchtige Köpfe fehlen uns sehr, und die wenigen, die wir haben,



Der Ehrengarten der deutschen Marine zu Wilhelmshaven.

III. Erste Planskizze.

gabten gelingt. Wehe, wenn da das Geringste versehen wird, die ganze Anlage wäre verloren.

Seine Welt zeige der Künstler,
die niemals war,
Noch jemals wieder sein wird.

J. M. Olbrich.

Auch hier zeigt sich wieder, wie verfehlt und verhängnisvoll das übliche „Nachmachen“ künstlerischer Werke ist. Kunst schließt jede Nachahmung von vornherein unbedingt aus. Lernen davon, sich hinein vertiefen und sich über die Ideen künstlerischer Persönlichkeiten klar werden, ist gut und bei allen, auch den größten Künstlern, die tiefste Grundlage ihres Schaffens gewesen. Erst auf dieser Grundlage entwickelt sich wirklich tüchtiges Eigenes.

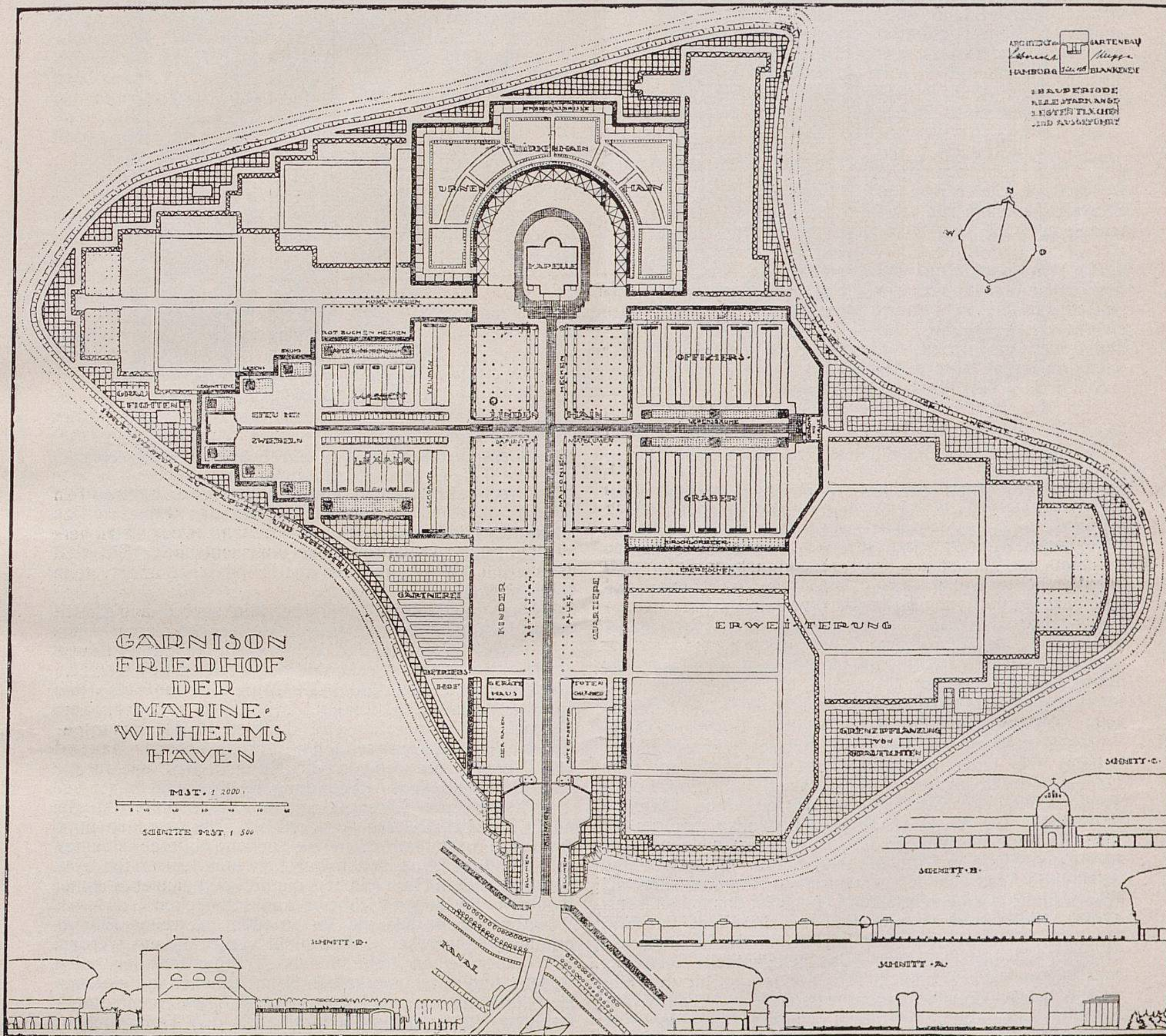
sind, ich weiß dies aus eigener Erfahrung, nicht beliebt. Das Bessere ist der Feind des Guten immer gewesen, und würde statt unangebrachter Gehässigkeit oder kindischer Verhimmelung eine ruhige Objektivität Platz greifen, welche zunächst erst einmal zu verstehen sucht, ehe sie urteilt, so wären wir auch in der Gartenkunst ein Stückchen weiter und hätten nicht soviel Stümpereien und Nachäffereien zu beklagen.

Wir haben alle Ursache, alles Tüchtige in unserm Beruf zu fördern, besonders wenn es deutsch ist, anstatt ins Ausland zu gehen, wie es auch heute noch eine

Der Ehrengarten der deutschen Marine zu Wilhelmshaven.

Von Leberecht Migge, Hamburg-Blankenese.

Als ich die Aufforderung erhielt, mich an dem Ausbau des neuen Garnisonfriedhofes in Wilhelmshaven zu beteiligen, da drängte sich der Gedanke auf, hier eine Stätte zu planen, an der die kriegsgefallenen Angehörigen unserer jungen, ruhmvollen Marine mit Ehren zur Ruhe gebettet werden konnten. Die Idee eines solchen Ehrengartens fand vollen Anklang bei den zuständigen Stellen,



Der Ehrengarten der deutschen Marine zu Wilhelmshaven.
IV. Grundriß.

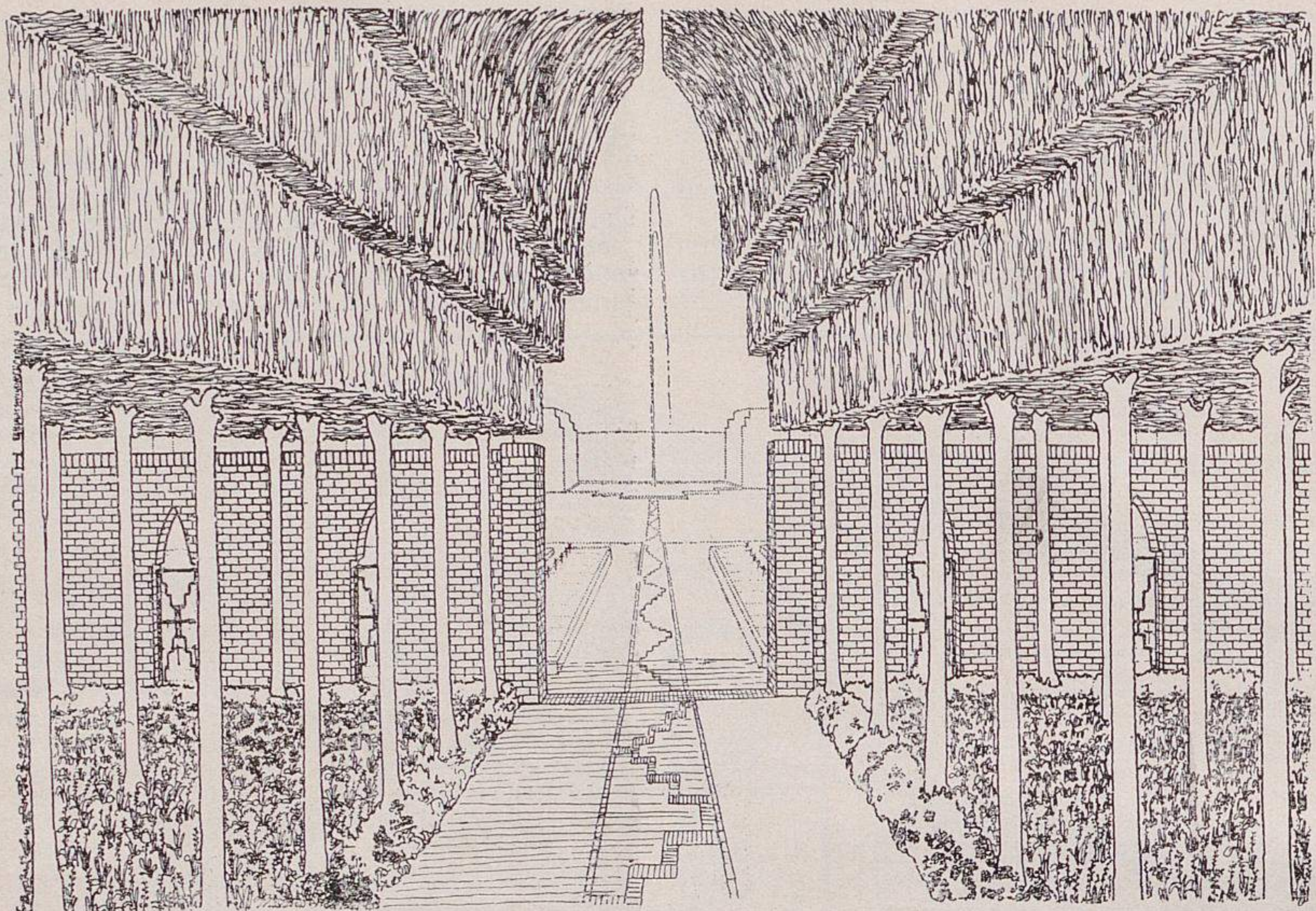
deutsche Fachschrift für Gartenkunst, tun zu müssen glaubt, oder die Spalten mit Belanglosigkeiten und Mittelmäßigen zu füllen.

Die Bahn frei allen Tüchtigen. Auch den „nicht-studierten“, diesen erst recht. Und ganz besonders der einheimischen Kunst. Es ist unsrer Fachpresse unwürdig, die Geschäfte des Auslandes zu besorgen und die deutschen Künstler darben zu lassen. Ganz besonders in dieser schweren Zeit, wo sich obendrein die freien deutschen Künstler dem gesamten Ausland überlegen gezeigt haben.

Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

sodaß wir, damals bereits im vorgeschrittenen Frühjahr 1915, flott ans Werk gehen und mit Hilfe schnell abkommandierter Abteilungen von Matrosen und Seesoldaten bis heute alles zunächst Notwendige gut vollenden konnten.

Wie so der Plan aus kleinen Ansätzen unter den Händen wuchs, und, Stück vor Stück, sich zu seiner heutigen etwas ungewöhnlichen Gestalt rundete, das fordert beinahe zu ein paar entschuldigenden Bemerkungen grundsätzlicher Art heraus. Es ist wahr, an die Vorbilder unserer bekannteren Friedhofanlagen haben wir uns mit diesem Werk nicht „angelehnt“. Aber ebensowenig kommt



Der Ehrengarten der deutschen Marine zu Wilhelmshaven.

V. Teilansicht des Lindenhains. Durchbrochene Mauern. Läufer aus farbigen Ziegeln führen in die Totengärten.

darin zum Ausdruck jene gewisse, passivmelodische Stimmung, wie sie etwa in der Forderung nach „Heldeneichen“ u. a. unter Verzicht auf Gestalt und Verantwortung die Öffentlichkeit bewegt. Ein Rausch, so menschlich begreiflich, so schön in seiner Art — für die Berauschten. Um aber die, die es eigentlich angeht, unsere lieben Gebliebenen durch Schönheit zu ehren, das Erinnern an sie und ihre Taten wach und stark zu erhalten — dafür hilft nichts anderes, als die Sache selbst auf den Schild zu erheben, die Sache selbst in seltener, denkwürdiger Form zu steigern. — Es handelt sich um Grabstätten.

Kriegerdasein ist Massendasein, Kriegertod ist Massentod. Das galt schon immer und gilt in erhöhtem Maße von der zeitgenössischen Kriegsführung. Entsprechend scheint mir jeder Individualismus, der nicht mit dem Ganzen (der zwar ist Voraussetzung und Endzweck), sondern mit dem irdischen Rest des einzelnen Kämpfers getrieben wird, von Übel. Wie im Leben, so gehören sie auch im Tode zusammen; ihre Beziehung zueinander ist im besten Sinne uniform bis zum Staub. Der klare und erhebende Ausdruck der gemeinsamen Hingabe, sinnvolle Übertragung des gemeinsamen Lebens ist das gemeinsame Grab. Nicht Merkmal oder Raumbeschränkung und Eile, sondern Wille: beieinander zu sein. Nicht materiell, sondern psychisch, seelisch. Das gelegentliche Bestreben hier hinten nach Schmuck und Sonderung für den einzelnen wird „draußen“ nicht verstanden. Wenn Wehrmänner-Kameraden begraben werden, geschieht es, mindestens symbolisch, im Massengrab. —

Kapelle- und Eingangsbauten richteten die Hauptachse, die tiefen Buchtungen und Schweifungen der Grundstücksgrenzen die andere. Für unsern Ehrenfriedhof aber waren jene beiden Massengräber im weitesten Sinne tonangebend, wie ich sie als frische, noch formlose Hügel vorfand. Ihre traurige Ausdehnung war es, die erst das blicknotwendige Einrücken der säumenden Hecken bewirkte, hin zum Kreuz von Stein an der Quelle. Diese charakteristische Bewegung, einmal in Fluß gebracht, fand dann ihre natürliche Fortsetzung auch außerhalb des Ehrengartens, wo die, von den eigentümlichen Grenzen immer wieder abgestoßen, grünen Mauern nun besondere und überdies für die

vielseitigen militärischen Bestattungszwecke notwendige Räume schieden. Damit hatte nun das ganze luftige Gebäude seine eigene Formvorstellung, seine Note, die in hundertfacher Abwandlung vom Hochkreuz bis zum Tore auch die unscheinbarsten Dinge auffordert: dem Ganzen zu dienen.

Dazu mußten sich wohl oder übel auch meine eigentlichen Helfershelfer bequemen, die Pflanzen und Blumen. Es ist ausgeschlossen, daß da irgendein fürwitziger Baumgeselle sich anders strecke und dehne, als in den Grenzen, die ihm zugewiesen sind. Die Mitte überragt ein Hain aus hochstämmigen Linden, sein Boden bedeckt ein Teppich aus hunderttausend duftigen Maiglöckchen gestickt; die Grenzen schließen durchbrochene Mauern; auf Läufern von farbigen Ziegeln schreiten wir in die Gärten des Friedens. (Abbildung V, obenstehend.)

Hier bei den Ehrengräbern ist alles sonnig. Allerlei bunte Zwiebeln blitzen aus dunklem Efeu, vor den noch winterlich rostrotten Hecken von Buchen; hinterher leuchten rote Rhododendron, schon begleitet von dem ersten Blau der ungezählten Hornveilchen, die nun den ganzen Sommer hindurch die langen Gräberrücken schmücken.

Aber auch die, die im Frieden in treuer Pflichterfüllung dahingehen, sollen nicht vernachlässigt werden. Wir haben einen freundlichen „Totengarten der roten Rosen“ und einen von gelben Sonnenblumen mit violetten Herbstastern; hier wechseln weiße Margareten mit hochfarbigem Phlox, dort wollen zarte Iris den Ton angeben; im Kindergärtchen mag die weiße Lilie vorherrschen, umrankt von orangefarbenen Kressen. Alles auf grünem Rasenplan. Im Urnenhain hinter der Kapelle sprießen im ersten Frühling zwischen hellen Birkenstämmen, Krokus, Scylla und allerhand Primeln, blaue, braune und dottergelbe. Und vieles andere mehr. Ein Friedhof sollte eigentlich immer ein Blumengarten sein.

Auch die vielberühmten und manchmal so ärgerlichen „Denkmäler“ sollen in diesen Reigen einklingen; auch hier gibt es fortan kein protzenhaftes Vordrängen, kein willkürliches Durcheinander von Formen und Stoffen mehr: ein jedes wird gehalten, dem Ganzen zu dienen.

Auf die Ausbildung des Eingangs wurde besonders geachtet. Dunkle Fichten und Tannen umragen einen

Vorplatz, der den vom Stadtpark her Eintretenden in eine markante Perspektive zwingt. Von hier geht ein Ring von Blautannen aus.

Soviel von der Erscheinung des neuen Friedhofes. Daß etwas in seiner Einheitlichkeit von Form und Farbe, von Pflanzen und Stein so ungewöhnlich Bewußtes gerade an dieser Stelle von allgemeiner Aufmerksamkeit entstehen soll, ist nicht zuletzt den einschlägigen Behörden zu danken. Es sind altbewährte Bautraditionen des preußischen Fiskus, die hier erwachen.

Was wünscht sich unser Friedhof noch? — Bis zur Vollendung dieses Gartens ist es ja noch ein gutes Stück Weg. Der Aufbau des Friedhofes, sein äußeres Bild, wird sich, von seinen Urhebern freundlichst geleitet, entwickeln müssen. Bis seine Form, die Form der Zeit, ganz erfüllt ist. Aber das kann natürlich nicht von heute auf morgen geschehen. Auch Rom ist nicht in einem Tage erbaut und vollends Gärten, die werden, verlangen nichts mehr als Vertrauen und Geduld.

Wesentliche Ergänzungen der bisher fertiggestellten und eine Anzahl ganz neuer Teile sind noch zu schaffen. Vor allem fehlt aber noch völlig die notwendige Niederschrift der Kriegstaten unserer Friedhofsbewohner in zeitenüberdauerndem Gestein. Es ist an große gemeinsame Schriftplatten für die Massengräber und an ein zentrales Wasserbecken gedacht. Es ist noch an manches mehr gedacht.

Gedanken, Kräfte und einige Mittel mehr — das wünscht sich unser Friedhof noch.

Kriegerfriedhöfe von Leberecht Migge.

Der Ehrengarten der deutschen Marine zu Wilhelmshaven, die Totenstätte unserer im ehernen Kampf ums Vaterland erlegenen blauen Jungen, ist schon zum Teil ausgeführt. Hier liegt schon ein greifbares Ergebnis vor, das freilich, wie jedes Gartenkunstwerk, erst mit der Zeit zur gewollten Form seines Gestalters heranreift.

Der erste Eindruck überrascht, er ist ungewöhnlich, neue Raumgedanken drängen sich auf. Die straffe architektonische Formung der Pflanzung unterstreicht die Absicht nach bewußter Raumgestaltung. Man sucht die Ziele seines Gestalters zu erforschen, man muß sich in den Plan vertiefen, um ihm gerecht zu werden — er läßt nicht gleichgültig, damit ist schon ein Teil der künstlerischen Aufgaben erfüllt. Was aber löst er aus?

Die Situation war denkbar ungünstig, im fertigen Entwurf merkt man nichts. Die Gliederung zeigt nirgends Gebundensein, überall Freiheit, das Gegebene ist organisch bewältigt.

Die Kapelle im Norden und zwei kleine Friedhofsbauten im Süden waren vorhanden, sie ergaben eine Achse; im Westen führten die zwei vorhandenen Massengräber zur zweiten senkrecht dazu gerichteten. Im Schnittpunkt entstand der Lindenhain. Er scheidet vier Gärten ab, die als Raumgebilde für sich ausgebildet und nur durch die den Lindenhain durchkreuzenden Hauptstraßen in Beziehung zueinander stehen. Auf die Ausbildung einer beherrschenden Achse etwa vom Eingang nach der Kapelle ist also verzichtet. Bei den bescheidenen Abmessungen des Bauwerks hätte das nur zu einer gekünstelten Monumentalität geführt.

Von der ersten Skizze (Abbildung III, Seite 26) erweiterte sich die Planung zu dem Gesamtriß (Abbildung IV, Seite 27). Er zwingt in das unregelmäßig umrissene Gelände eine Planung, schwierig in der Zusammenfügung, aber überzeugend einfach im Eindruck.

Ursprünglich wie die Grundrißplanung ist auch der Aufbau. Die Stimmungswerte frei sich entwickelnder Baumpflanzung haben sich den Gesetzen architektonisch abgewogener Raumgebilde unterwerfen müssen. Alle Sentimentalität ist ausgeschaltet. Das gilt auch für die Grabgestaltung selbst. Das Einzelne ordnet sich auch hier dem Ganzen unter. Der uniforme Gedanke muß in der Friedhofskunst mehr wie irgendwo Ausdruck finden. „Wir brauchen Typen“, fordert Migge in seiner „Gartenkultur des 20. Jahrhunderts“,*) „typische Form der Grab-

stätte und des Monuments. Tausend Gräber einer Art. Hier mit hölzernen Kreuzen, dort mit Sandsteintafeln, hier wieder mit eisernen Gedenkformen immer in gleicher Größe und harmonischer Farbgebung gesetzt. Weiter ein Feld mit Platten, eine Allee mit verteilten Skulpturen, Erbbegräbnisse und Kapellen als Schlußpunkte. Urnen an Mauern in Arkaden und Hallen. — Nüchtern? Gewiß, „nüchtern“ ist jede große Form“.

Zur restlosen Durchführung solcher Gedanken konnten dem Künstler keine dankbareren Aufgaben geboten werden als seine Soldatenfriedhöfe. Gemeinsames Wirken, gemeinsames Grab. Das ist die große Melodie seiner Kriegertotenstätte. Und die Klangfarbe? Der „Garten des Friedens“ bestimmt sie. Verzicht auf herbe Monumentalität, feierlichen Ernst der Pflanzung. Der Liebreiz der Blume überzieht die weiten Totenfelder mit einem versöhnenden Schleier, auf Läufern von farbigen Ziegeln schreiten wir in die blühenden Gärten des Friedens. H. K.

Rückblick auf Wollen und Vollbringen im Gemüsebau 1916.

Ohne mich der Wichtigtuerei hingeben zu wollen, hat der Gedanke, einmal den Jahrgang 1916 dieser Zeitschrift nach Wollen und Vollbringen im Gemüsebau zu durchforschen, Raum in mir gefaßt.

Auf diesem Gebiet hat gleich im Anfang des Jahres die Arbeit mancher Fachmänner insofern hellseherisch gewirkt, als der Gemüsesamenanbau mit Maschinen angeraten wurde. Gerade die jetzige Zeit des Neuerscheinens der Preislisten wird ungeahnte Folgen für Träumer und Nachlässige haben insofern, als manche Sämereien Phantasiepreise haben und der sparsamen Säemaschine dringend bedürfen.

Auch die Regelung der Gemüsepreise hat im verflossenen Jahre die Gemüter erregt und lebhaftes Aussprechen entfesselt; nach und nach hat sich dann natürlich alles wieder in ruhige Bahnen begeben. Die Gemüsehöchstpreise versanken in das Reich der Gewohnheit, und alle bessern Sachen haben lawinenartig das Einkommen der Erzeuger vermehrt, sodaß wohl angenommen werden kann, daß alles, was Gemüse baut, noch im ganzen Leben nicht so viel Geld in der Hand gehabt hat, wie jetzt.

Der Streit, ob Feldgemüsebau und feiner Gemüsebau in irgend einer Form Vorteile oder Nachteile von Staatswegen zu erleiden hätte, kann wohl ruhig als geschlichtet gelten. Auch die Stimme aus dem Verbraucherkreise, welche sich über die großen Portionen im Samenhandel beschwerte, wird dieses Unglück kommenden Jahr nicht erleben, denn da werden die Samenportionen in Gemüse manchmal nicht zu sehen sein, so klein sind sie und so viel werden sie kosten.

Viel wurde im Kriegsjahr 1916 von der Absicht gesprochen, darauf hinzuarbeiten, den gezogenen Kraut- und Wirsingkopf gleich in die Hand des Verbrauchers zu legen, dabei unnötige Kosten zu ersparen und der Allgemeinheit zu helfen. Auch der erste Verein im Gemüsebau schrieb diese volksfreundliche Absicht auf sein Panier. Nachher bekam aber der immerwährend hungrige Volksmund nicht genug, und da es sehr verlockend war, diesen Umstand als Grund auszubauen, mit staatlicher Hilfe und geringem Geldaufwand einen Genossenschaftsverein zu gründen, der in gewissem Sinne nur die Großfeldgärtnerei unterstützt und waggonweise Gemüse verkauft, so wurde dieses gemeinnützige Unternehmen gegründet. Verkauft etwa die Gesellschaft an Lehrer K. oder Scheuerfrau B? Nein, so ist das nicht gemeint, lieber Leser. Darauf hatten wir uns bei der Besprechung unsrer Kriegsziele nicht einlassen können, ebensowenig wie es der Leitung einer Gemüse-Fachzeitung nicht genehm war, zum Besten der Gemüsebauer festzulegen, daß möglichst alle Gemüsesorten mit ihren Eigenschaften dem Erzeuger bekannt gemacht werden müssen. Diese Forderung von mir wurde abgelehnt aus unbekannten Gründen. Daß ich aber nicht allein stehe, ist zu lesen im Jahresbericht der Königl. Lehranstalt Proskau: „Im Sortiment wurden auch erstmalig die vielgenannten *Westphalia*-Sorten angebaut, diese Sorten haben hier völlig versagt, die Pflanzen bauten sich hochstrunkig auf und bildeten durchweg nur lose, kleine

*) Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

Köpfe“. Ein neuer Beweis dafür, was meine Aufklärung im Gemüsebau besagt, die streng fordert, nur gut durchgezüchtete Gemüsesorten zu verkaufen, von dem jeder Erzeuger weiß, wie lange sie wachsen, sich halten, um möglichst bodenständige Erwerbssorten zu werden.

Alle Kulturpflanzen sind Produkte züchterischer Einzelerfolge, verlangen Verständnis der Wetter- und Bodeneigenschaften und sind nicht kurzweg zu verwerfen, wenn sie nach einjähriger Probe nicht das halten, was man erwartet hat.

Welche Schreierei über Kopfsalat *Maiwunder*! Wie kann ein Fachmann schreiben: ich verwerfe die oder jene Gemüsesorte! Er weiß doch garnicht, ob er sie echt gekauft hat, unter Umständen ist die verworfene Sorte in einer andern Gegend ein Gegenstand erheblichen Geldwertes, und deshalb, lieber Leser, nicht gleich die schrofne Form: die oder jene Salat-, Kraut- oder andre Gemüsesorte baue ich nicht mehr an. Wenn ich eine Meinungsäußerung aber nicht vermeiden kann, warum dann die Bekanntgabe einseitiger Urteile gleich im Fachblatt!

Wir wollen gewiß alle etwas Gutes erreichen, die große Masse aller Gemüseerzeuger gibt aber zuviel auf ein absprechendes Urteil — sehr oft zum Schaden mancher guten Sorte, die vielleicht gerade in dem Bezugsjahre nicht die Erfordernisse ihrer Eigenart gefunden hat. Wer würde es im Jahre 1916 wagen, eine Gurkensorte zu verwerfen! Ein unterrichteter Fachmann nicht, und so kann es keineswegs beleidigend sein, wenn ich hier erwähne, daß ich von mancher Gurkensorte, von welcher gesagt war, sie schlage jede holländische Konkurrenz aus dem Felde, nicht eine einzige Frucht gesehen habe.

Dasselbe unsichere Ergebnis wird das unbeständige Jahr denjenigen Leuten gebracht haben, die nicht wissen, ob sie Kohl drillen oder pflanzen sollen. Im Gegensatz hat aber derjenige, der die bis dahin kaum beachtete *Frühlingszwiebel* gebaut hat, nennenswerten Gewinn eingeheimst.

Wie seit langen Zeiten nicht, stehen wir fest verwachsen mit dem, was die praktische Gemüsegärtnerei uns lehrt. Wenn es auch nichts Welterschütterndes ist, so gibt es doch zu denken, daß es auch ein Praktiker war, welcher die Knäuelkrankheit rasch erkannte, während ein Gelehrter dieses wiederholt nicht tat.

Dem in dieser Zeitschrift angebahnten Bestreben, die im deutschen Vaterlande brachliegenden Flächen der Gemüsezuucht zu erschließen, ist hie und da wohl stattgegeben worden, für die Allgemeinheit aber viel zu wenig, und es mag wohl nicht von der Hand zu weisen sein, daß erst unsre etwas zu kurz geratene Kartoffelernte noch mehr Wandel schaffen wird, obwohl hierüber wie über die gute Absicht, weiße Bohnen und möglichst viele Erbsen trocken zu verspeisen, manches mitleidige Lächeln erstehen wird.

Unzählige Anfragen betrafen die Überwinterung von Kohl. Ich glaube kaum, daß der bis jetzt (erste Januar-Woche) nicht eingetroffene Winter erhebliche Schwierigkeiten veranlaßt hat, denn einige seltene Fälle ausgenommen, wird kaum noch von Winterwirsing und Kraut etwas zu haben sein.

Auch die heitere Seite des Gemüsebaues hat die Kriegszeit betont, wenn auch der Einsender voll des Glaubens an seine Praxis sein wird; wenn man aber in der ersten Zeitschrift der Gärtnerei liest, daß man Kohl hinter der Esse auf dem Hängeboden überwintern soll, und Aussaaten dem Graswuchs solange überlassen bleiben sollen, bis sie mit der Schere gereinigt werden müssen, so muß man solches Tun heiter finden; zum Muß wird diese Handhabung für unsre ernste Zeit insofern, als nicht vereinzelt dasteht, daß viele diese Aussaaten nicht gewollt verunkrauten lassen, sondern aus dringender Leutenot.

Viele Kulturflächen der Gärtnerei stehen im Banne der Raubkultur, bringen heute und morgen noch Erträge, werden aber durch Düngermangel und Verunkrautung einen scharfen Rückschlag bringen.

Es wird immer ein gewagtes Unternehmen sein, an der Hand von erwiesenen Tatsachen der breiten Masse vorzuhalten, was der Augenblick zum Nutzen der Allgemeinheit verlangt hat, was hierzu für Vorschriften erlassen worden sind und wie in Wirklichkeit der Verlauf

des Jahres war. Eine der eindringlichsten Verfügungen war die Mahnung „Baut Frühgemüse und Frühkartoffeln“. Und inanbetracht der Erfolge, welche hierin erzielt worden sind, kann man wohl annehmen, Natur und Wille des Erzeugers hat zu hoher Vollendung gebracht, was befohlen war. Was das Gemüse gekostet hat, davon hat auch die Fachzeitung in manch treffendem Bericht Proben gebracht, auch solche, welche weit über das Ziel hinausgeschossen, die von Wucherpreisen sprachen, währenddem nach allem, was man hörte und sah, durchaus das kaufende Verbraucherheer selbst willkürlich Preise machte. Wir sind aber keinen Augenblick im Zweifel, daß alle Gemüseerzeuger kaum in ihrem Leben jemals in der Lage gewesen sind, solche Einnahmen zu buchen als im Kriegsjahre 1916. — Was bei dem Gemüse harmonisch verlief, war bei den Kartoffeln nicht ohne schlimmes Endergebnis. Der Preis von 10 Mk für den Zentner hat auch solchen Sorten ein frühes Herausnehmen beschieden, die auf Frühzeitigkeit keinen Anspruch hatten, auf alle Fälle aber zur Zeit der frühen Ernte Überfluß schafften, um zuguterletzt an der Spätkartoffelernte empfindlich zu fehlen.

Es gab im Laufe des Jahres noch mancherlei Ratsschläge, welche die hungernde Allgemeinheit sattmachen sollte. Ich glaube aber nicht, daß ein nennenswerter Teil der Bevölkerung daran gedacht hat, sich mit wildwachsenden Kräutern zu sättigen, ebensowenig wie die Zubereitung von Rhabarber- und Komfreyblättern allzugroße Liebhaber gefunden hat.

Wir stehen im Jahre 1917 vor viel schweren Aufgaben, von den meisten noch nicht ganz verstanden, weil sie noch unbekannt sind. Harren doch viele Tausende kleine Erzeuger des Augenblicks, wo sie für das kommende Erwerbsjahr die Samenvorräte einkaufen sollen. Selbst dem optimistischsten Fachmann muß wohl der Mut fehlen, anzunehmen, daß im Erntejahre 1917 das Gemüse so reichlich und zu den Preisen des Jahres 1916 geliefert werden könnte. Dazu sind von der Reichsregierung und ersten Fachleuten im Samen- und Gemüsebau Preise verbrochen, die manchmal unverständlich sind. Wir haben wohl in vielen Erzeugnissen ein schlechtes Jahr gehabt, aber wie man Erbsen und Bohnen zu solchen Preisen ausbieten konnte, ist mir unverständlich. Was sollen die kleinen Krauter anfangen, die, welche schon in Friedenszeiten bei ihrer Samenbestellung in Höhe von 15—20 Mk um „Stundung“ bitten, „bis wir was eingenommen haben“. Man lese die Preise für Puffbohnen und bedenke, was soll die Grünfrucht dieser Ware dem Verbraucher kosten! — Nun, was hat ein Nebestehender von diesen Sachen zu sprechen, was geht es ihn an, ob noch Lager von Gemüsesamen da waren, die jetzt, nachdem seit Monaten nicht die kleinste Menge Samen zu haben war, auf einmal zu diesen „volksfreundlichen“ Preisen verkauft werden. Der Gemüsegärtner, der im Jahre 1917 der deutschen Hausfrau die unter manchmal unsäglichen Beschwerden gezogene Grünware verkauft, wird dann ein Kriegswucherer heißen. Karl Topf, Erfurt.

Nochmals: *Primula obconica*.

Erwiderung.

Auf die Entgegnung des Herrn K. G. Canton in Gonsenheim in Nummer 52 dieser geschätzten Zeitschrift, habe ich folgendes zu erwidern.

Es ist mir durchaus nicht eingefallen, Herrn Cantons persönliche Erfolge in seiner Primelkultur irgendwie anzuzweifeln. Ich bedaure sehr, wenn meine Meinungen ihm unverständlich sind. Ich habe nur von dem Rechte Gebrauch gemacht, zur Verbreitung richtiger Kulturmaßnahmen zu meinem Teil mit beitragen zu dürfen. Unter hundert Gärtnern werden sich höchstens zehn finden, die in ihren Erfahrungen mit Herrn Cantons Kulturanweisungen übereinstimmen, denn es ist ein höchst altes Verfahren. Wir brauchen nur an unsern Meister der deutschen *Primula-obconica*-Zucht, Herrn G. Arends, Ronsdorf, zu denken. Er ist es, der die Kulturanweisungen genügend bekanntgegeben hat. Soviel wie ich berichten kann, schaden Fabrikschornsteine in der Kultur der *Primula obconica* nicht. Ich selbst war längere Jahre in industrie-

reichen Gegenden tätig, wo bald ein Schornstein am andern gestanden hat; mir selbst hat der Rauch die gute Luft geraubt, aber den Primeln hat er nicht geschadet, sie standen schön dunkelgrün da, besser konnte man es nicht verlangen. Damit will ich nicht bestreiten, daß chemische Fabriken in der Nähe von Gärtnereien die Kultur der *Primula obconica* wohl erschweren.

Eins ist noch zu bemerken, daß, wenn man die *Primula obconica* auspflanzen will, es besser ist, sie vorher lieber zweimal zu verstopfen, damit die Pflanzen auch tüchtig Ballen bekommen, denn ohne diese trauern sie zu lange. Die Folge ist, daß ganze Bestände gelb werden.

Sehr zu wünschen wäre es, wenn der Fragesteller beide Kulturverfahren versuchte, um darauf den Erfolg in dieser Zeitschrift bekanntzugeben. Damit wäre allem Streit ein Ende gemacht.

August Schmidt, Obergärtner in Leer (Ostfriesland).

Wie man *Primula obconica* nach längst bewährtem Verfahren kultiviert.

Von Adam Heydt,
Obergärtner auf Schloß Mallinkrodt bei Wetter (Ruhr).

Da die *Primula obconica* Handelspflanzen ersten Ranges sind, befaßt man sich mit vollem Recht mit ihrer Anzucht in weitestem Maße. Seit nahezu fünf und zwanzig Jahren habe auch ich sie in aufmerksamer Pflege. Ich hatte früher auch die verschiedensten Versuche gemacht. Heute ist man sich über das Wesen der Kultur so klar, daß nur feststehende Tatsachen in Geltung kommen. Bei dieser Primel gibts nichts mehr zu deuteln. Diese Pflanze ist sowohl in der Anzucht, wie in der Folge äußerst einfach und anspruchslos. Selbst gelbsüchtige Primeln, deren Laub krank ist, weiß man heutzutage zu behandeln, weil das Grundübel der gelben Blattfarbe als die Folge falscher Erdmischung erkannt ist. Gelblaubige *Primula obconica* sind zumeist krank geworden, weil die Erde Gerbstoff enthält, also weil Lauberde benutzt wurde. Nun ist ja die Zusammensetzung von Lauberde verschieden. Hierauf mag es auch zurückzuführen sein, wenn einmal ein Glückspilz bei Benutzung von Lauberde einen Erfolg hat. Das sind aber ganz seltene Ausnahmefälle. Für *Primula obconica* darf auf keinen Fall Lauberde benutzt werden. Obwohl sich die Verwendung von Lauberde bei dieser Pflanzenart schon durch den Gerbstoffgehalt verbietet, ist ein Lauberdegemisch an sich auch viel zu mager, viel zu leicht, um *Primula obconica* vollkommen zu ernähren. Durchweg verlangen alle Primeln kräftige, schwere, aber humose, mollige Erde. Erdarten wie Lauberde und Heideerde sind für *Primula obconica* Gift! Mag solche Erde irgendein Versuchsonkel oder unsicherer Fachmann verwenden, niemals lasse man sich beirren. Diese Erdart widerspricht der Natur dieser Pflanze und hat meist Krankheit zur Folge. Selbst bestes Düngen hat dabei wenig Zweck.

Die Kultur dieser Primel bietet im übrigen in keiner Weise Schwierigkeiten, im Gegenteil, bei voller Ausnutzung ihrer Eigenschaften ist die *Primula obconica* eine der dankbarsten und lohnendsten Blütenpflanzen.

Die vorteilhafteste Vermehrung ist die durch Aussaat. Wohl ist Vermehrung durch Teilung oder durch Stecklinge möglich, doch empfiehlt sich dieses nur bei besonders hübschen und eigenartigen Pflanzen, die sich durch auffallend lebhafte oder ausgeprägte Farben auszeichnen. Letztgenannte Vermehrungsverfahren sind aber im allgemeinen wenig lohnend, eben nur im Falle der Erhaltung einer besonderen Rasse oder dergleichen angebracht. Die Vermehrung durch Aussaat ist an keine bestimmte Zeit gebunden, sie kann von November bis Juli geschehen; doch hat die Praxis gelehrt, daß die Monate Januar-April die passendsten sind. Frühe Saat hat frühe und volle Entwicklung zur Folge, überdies starke Pflanzen. Zur Saat ist es ganz gleich, ob man die üblichen Pikierkästen, Schalen oder Töpfe benutzt. Pikierkästen haben, wenn man einer größeren Menge Pflanzen bedarf, den Vorteil einer besseren Platzausnutzung als bei runden Schalen oder Töpfen. Als Erde benutzt man am besten ein Gemisch aus gut verrotteter Kompost-

erde und ein Drittel Sand oder in Ermangelung derselben alte abgelagerte Mistbeeterde mit derselben Sandmenge. Ein Durchsieben der Erde finde ich immer richtig, weil dann die Erde molliger wird und hernach beim Pikieren die Wurzeln sich leichter lösen, als wenn die Erde grobe Teile enthält. Die Gefäße werden etwa bis 2 cm vom oberen Rande aus angefüllt, geebnet und mit einem Brett nicht zu sehr angedrückt. Der Samen, der ja nicht so fein ist, wie z. B. der der Begonien, wird dann ganz gleichmäßig ausgestreut. Handelt es sich um hochkeimfähigen Samen, dann besonders ist auf ganz gleichmäßiges Ausstreuen zu achten, damit die Sämlinge nicht zu dicht auflaufen und hernach gar faulen. Auf peinlichstes sorgfältiges Ausstreuen lege man also viel Wert. Der Same wird nicht weiter bedeckt, sondern nur mittels Brettchens auf die Erde festgedrückt. Das Angießen der Saatkästen hat mit Vorsicht zu geschehen, damit die Samen nicht zusammenlaufen. Kräftiges, durchgehendes Anbrausen der Samen ist von Wert, weil, wenn dieses richtig geschieht, die Bewässerung vorerst nicht notwendig wird. Auf möglichst gleichmäßige Feuchtigkeit des Bodens muß streng geachtet werden.

Des weiteren hängt das vorteilhafte Keimen viel vom Standort ab. Im mäßig warmen Haus, auf einer Hängebrücke dicht unter Glas, wo aber die Luft noch gut wirken kann, das ist der zusagendste Platz. Wohl kann man die Saatkästen auch im warmen Haus unterbringen, muß aber dann die Sämlinge gut im Auge behalten. Der gefährlichste Feind für *Primula-obconica*-Saaten im Warmhaus oder im warmen Vermehrungshaus ist der Vermehrungspilz. Dieser Fadenpilz vernichtet oft binnen 24 Stunden, wenn nicht Abhilfe geschieht, die ganzen Sämlinge. Man hat es ja ganz in der Hand, diesen Pilz abzuhalten, indem man die Saatkästen nicht zu warm stellt. Nächste dem ausgezeichneten Standort auf einer Hängebrücke ist ein lauwarmes Mistbeet vorteilhaft. Hier entwickeln sich die Sämlinge gleichfalls üppig und gesund.

Bei einer Aussaat in der Zeit vom Januar bis April sind die Pflanzen zum Herbst genügend erstarkt; wenn man Schaupflanzen ziehen will, dann ist früheste Saat anzuraten. Selbst solche Pflanzen, die in der Zeit vom Januar bis Mai blühen sollen, sind spätestens im April zu säen. Denn Pflanzen dieser Primel, die um obige Zeit blühen sollen, tut man am besten treiben. Auf das Treiben der *Primula obconica* komme ich noch besonders zurück.

Sobald die Samen aufgelaufen sind, beachte man ihre Entwicklung, damit die Sämlinge rechtzeitig verstopft werden. Zudem muß noch besonders hervorgehoben werden, daß der Samen während der Keimungszeit vor Sonnenbestrahlung geschützt wird. Überhaupt lieben *Primula obconica* Schatten, und er ist während der ganzen Kulturzeit nach Bedarf zu geben. Schatten und Luft sind bei der Anzucht dieser Pflanze sogar wichtiger als Düngung. Schon von Anfang an ist diesem Bedürfnis gerecht zu werden. Geschlossene Luft in Glashäusern bekommt jungen *Obconica* garnicht.

Sobald die Sämlinge sich berühren und der Raum im Saatkasten zu eng wird, gehe man ans Pikieren. Es bleibt sich nun gleich, ob dieses wieder in Handkästen oder im Mistbeet erfolgt. Als Erde benutzt man wieder das bereits genannte Gemisch, jedoch ist es gut, $\frac{1}{4}$ Teil durchgeriebenen, feinen Torf beizufügen. Die lockernde Eigenschaft des Torfes entspricht einem Bedürfnis der *Primula obconica*. Es empfiehlt sich, die Pflanzen nicht zu dicht zu pikieren, weil sie sich bei genügend weitem Stand kräftiger, gedrungener entwickeln. Die *Obconica* bildet viele Wurzeln, und es ist beim Herausnehmen der Pflanzen streng auf Schonung der Wurzeln zu achten, damit die verstopften Pflanzen gleich weiterwachsen und nicht stocken. Als Standort genügt ein heller Platz in einem Glashaus bei $+15-20^{\circ}\text{C}$ oder das Mistbeet. Doch darf dieses keine zu hohe Wärme haben. Da die *Obconica*-Primel viel Luft verlangt, ist sie auch den pikierten Pflanzen, je nach Witterung, mehr oder weniger, jedoch dem Winde entgegengesetzt, zuzuführen. Bei Sonnenschein darf, wie schon angedeutet, auch die Beschattung nicht fehlen. Wird dann die Erde gleichmäßig feucht gehalten, so wachsen die *Primula obconica* freudig

heran, und ihre dunkle Belaubung läßt erkennen, daß diese Bedingungen ihnen zusagen. Binnen kurzer Zeit macht sich ein Verpflanzen nötig.

Nun beginnt eine Scheidung in der Kultur. Entweder zieht man die Pflanzen im Topfe weiter, oder man pflanzt sie ins Mistbeet aus. Beide Verfahren haben ihre Vorteile. Im ersteren Falle wird vorläufig weniger Platz gebraucht, und die Mistbeefenster können noch zu andern Zwecken verwendet werden, weil die Töpfe noch nicht so weit stehen müssen, als ausgepflanzte Pflanzen dieses erfordern.

Bleiben wir zuerst bei der Topfkultur. Die Pflanzen werden in 8 cm weite Töpfe gepflanzt, und zwar wird jetzt der Kompost-, bzw. Mistbeeterde neben Torf und Sand $\frac{1}{4}$ Teil Rasenerde zugegeben. Von nun ab bleibt dieses Gemisch diejenige Erde, welche man zum größten Vorteil weiter verwendet. Im Mistbeet stellt man die Pflanzen soweit, daß sie nicht zu eng, aber auch nicht zu weit stehen, und zwar so, daß die Glasfenster nicht zu entfernt von den Pflanzen sind. Stehen die Pflanzen zu tief, dann bilden diese zu lange Blätter, vergeilen, wachsen nicht kernig genug. Die Luft bleibt auch bei Nacht stehen, nur an ganz besonders rauhen Tagen werden die Pflanzen geschlossen gehalten. Selbst der Schatten kann liegen bleiben. Es empfiehlt sich sogar, die Fenster durch Kalkanstrich zu beschatten. Werden nun die Pflanzen an schönen, klaren Tagen Vormittags und Nachmittags überspritzt, dann wachsen sie flott heran, und nach vier bis sechs Wochen ist ein nochmaliges Verpflanzen nötig. Man benutzt wieder dieselbe Erde und 13 cm breite Töpfe. Der Entwicklung der inzwischen erstarkten Pflanzen entsprechend, muß auch ihre Aufstellung im Mistbeete erfolgen. Dieses wird im selben Rahmen, wie oben bemerkt, ausgeführt. Die Aufstellung erfolgt ausschließlich im Mistbeet, weil die Glashauskultur diesen Pflanzen nicht zusagt. Während sich die *Obconica* im Mistbeet vortrefflich entwickeln, ist das Wachstum im Glashaus sehr langsam, und auch die ganze Ausbildung erreicht niemals jene volle Güte. Die Luft wird weiter gegeben und zwar ist es richtiger, die Fenster auf Latten zu legen, sodaß die Luft bequem durchstreichen kann, dies ist sehr wichtig und sagt der *Primula obconica* außerordentlich zu. Ob beim Verpflanzen Scherben als Unterlage verwendet werden oder nicht, ist von wenig Belang. Vergleichskulturen haben bewiesen, daß dieses für diese Primel irgend einen besonderen Einfluß auf das Wachstum nicht ausübt.

(Schluß folgt.)

Fünfundzwanzig Jahre Mitarbeit.

Gelegentlich der Übersendung mehrerer Arbeiten für die Veröffentlichung in unsrer Zeitschrift teilt uns Herr Adam Heydt unterm 17. Januar dieses Jahres ein Jubiläum mit, das er an dem genannten Tage begehen konnte. Obwohl er an die Veröffentlichung dieser seiner Mitteilung kaum gedacht haben dürfte, nehmen wir doch gern den Anlaß wahr, seiner treuen Mitarbeit, die er uneigennützig, aus Lust und Liebe zur Sache, das Wohl unsers schönen Berufs im Auge, so ausdauernd fleißig und freudig betätigt, durch Bekanntgabe an dieser Stelle anerkennend zu gedenken. In dem Schreiben heißt es unter anderm:

Überdies wills der Zufall, daß ich heute vor 25 Jahren zum erstenmal eine schriftliche Arbeit veröffentlichte. Im Laufe der Zeit sinds über 2500 Stück geworden, wovon auch viele in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung erschienen sind. Der Sache wegen habe ichs getan und nicht um Honorars halber. Daß meine Arbeit nicht ganz umsonst gewesen, beweisen so viele Zuschriften aus allen Kreisen der Fachleute wie Liebhaber und zwar nicht nur aus allen deutschen Landen und den meisten Europas, sondern auch aus Süd- und Nordamerika, aus Indien und Afrika. Manche Pflanze ist erst auf meine Anregung in Kultur genommen worden. Ich habe fast an allen Zeitungen unsers Faches mitgearbeitet, auch an solchen, die

der Vergangenheit angehören, wie „Illustrierte Deutsche Gartenzeitung“, „Fr. Neuberts Garten-Magazin“, „Gau-chers praktischer Obstbaumzüchter“, „Frankfurter Gärtner-Zeitung“, „Zeitschrift für bildende Gartenkunst“, „Erfurter Illustrierte Garten-Zeitung“, wie auch an den heute noch bestehenden, als da sind: „Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung“, „Praktischer Ratgeber“, „Gartenwelt“, „Erfurter Führer“, „Gartenflora“ (besonders zu Geh.-Rat Witt-macks Zeiten) wie an vielen Tageszeitungen. Als ich einst vor Jahren auf einer Ausstellung Ludwig Möller kennen lernte und er mich damals veranlaßte, einige Erfahrungen für seine Zeitschrift zu schreiben, dachte ich nicht, daß ich in dieser Zeitung so viel veröffentlichen würde. Sie müssen bedenken, daß ich praktischer Gärtner und nicht Zeitungsmann bin. Schau ich auf die lange Zeit zurück, so habe ich doch das Gefühl, für meinen Beruf auch nicht untätig gewesen zu sein. Und ehemals und heute! damals Beobachtungen — heute Erfahrungen!

Und doch schreibe ich heute mit derselben Lust und Liebe wie damals vor fünfundzwanzig Jahren.

Haben wir erst Frieden! Ein siegreiches Deutschland gibt auch uns deutschen Gärtnern ein weites Feld neuer Betätigung.

Adam Heydt.

Kühns Normaldünger.

In Nr. 50 vom 16. Dezember 1916 dieser Zeitschrift befindet sich auf Seite 401 usw. ein Bericht: „Über Kühns Normaldünger“. Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien in Breslau gibt bekannt, daß sie nicht beabsichtigt, in eine erneute Erörterung dieser Frage einzutreten; die Akten darüber sind hier geschlossen.

Der Vorsitzende.

PERSONALNACHRICHTEN

Die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz überläßt ihr zu dem neuen Kammergebäude in Bonn gehöriges Land den rheinischen Gärtnern und läßt ihnen eine gärtnerische Versuchstation einrichten, die vorherrschend die Hebung der Schnittblumenzucht betreiben soll. Zur Einrichtung und Leitung der Versuchstation wurde Max Löbner, der Inspektor des kgl. Botanischen Gartens in Dresden, berufen.

Richard Ramm, Kreiswanderlehrer für Obst- und Gartenbau in Bayreuth, der seit 1910 (als Beamter des landwirtschaftlichen Kreisausschusses von Oberfranken) als Fachberater im Kreise Oberfranken tätig ist, wurde ab 1. Januar 1917 zum kgl. Kreiswanderlehrer für Obst- und Gartenbau in etatsmäßiger Eigenschaft ernannt.



Das Eiserne Kreuz erster Klasse erhielten:

Die beiden Söhne des Gärtnereibesitzers Hermann Lemke in Biesdorf bei Bernau (Mark): Friedrich Lemke, zurzeit Jäger-Leutnant in den Waldkarpathen, und Karl Lemke, Infanterie-Leutnant in Rumänien.

Das Eiserne Kreuz zweiter Klasse erhielt:

Ernst Schönfeld, Landschaftsgärtner in Meißen, ehemaliger Grenadier im 2. Garde-Regiment zu Fuß.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirschner in Erfurt.

Nummer 5.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 3. Februar 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Einige neue wertvolle immergrüne Berberis.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Hierzu drei Abbildungen nach eigenen Aufnahmen des Verfassers.)

Unter den vielen Sträuchern, die uns die letzten Jahrzehnte aus China gebracht haben, verdienen einige Berberis-Arten die Beachtung aller Gartenfreunde. Ich habe mich mit dieser Gattung sehr eingehend beschäftigt und konnte hier im Arnold-Arboretum eine große Anzahl neuer und seltener Arten lebend beobachten. Über einige davon möchte ich heute und in einem spätern Aufsatz sprechen. Vor allem über einige immergrüne Arten, die sich hier als weitgehend winterhart erwiesen haben. Immergrüne Gehölze können wir nie genug bekommen, insonderheit solche, die ziemlich viel Kälte vertragen.

Eine der am längsten in Kultur befindlichen, aber deshalb doch noch wenig bekannten immergrünen chinesischen Berberis ist *B. pruinosa* Franchet aus Nordwest-Jünnan, wo ich sie im Bezirk Lichiang im Jahre 1914 sehr häufig antraf. Sie wurde 1894 durch Père Delavay, der sie bereits 1883 entdeckt hatte, eingeführt. Dort, wo ich sie wild beobachtete, fruchtete sie wenig, da anscheinend die Blüten durch Spätfröste leiden. Sie bildete bis manns-hohe, buschige Sträucher mit hellgelben Trieben, breit-elliptischen, derbblättrigen, groß- und wenig-zähligen Blättern, die unterseits sehr weißlich bereift und bis etwa 7 cm lang und 2,5 cm breit sind. Auch die schmalelliptischen, schwarz-braunen Früchte sind stark weiß bereift. Hier im Arboretum sind zurzeit nur junge Pflanzen aus Samen, den G. Forrest bei Lichiang sammelte. Ich habe die Art ebenfalls gesammelt, doch weiß ich im Augenblick nicht, ob diese Samen infolge des Kriegsausbruches verloren gingen oder nicht. Sie liebt Kalkboden und sollte jedenfalls in kühleren Gegenden eher trocken als feucht und ziemlich sonnig stehen. Wahrscheinlich wirft sie in strengen Wintern viel Laub ab. Neuerdings sind in den Kulturen unter diesem Namen sommergrüne, rotfrüchtige Formen aufgetaucht, die nichts mit der echten Art zu tun haben.

Kurz nach *Berberis pruinosa*, nämlich im Jahre 1898, wurden, wahrscheinlich durch Père Soulié, Samen von *B. sanguinea* Franchet an M. L. de Vilmorin in Paris gesandt, wo sie 1902 zum ersten Male blühte. Diese Art wurde um Mu pin in West-Szechuan gesammelt, wo sie bis 3 m hohe Büsche bilden soll. Sie hat ebenfalls hellgelbgrüne Triebe, aber schmallanzettliche, sehr derbe, reich- und kurzgezähnte Blätter, die etwa bis 6:0,8 cm messen. Auf die goldgelben, außen bronzefarbenen (geröteten) Blüten folgen schwarze, blau-

weiß bereifte, ziemlich kugelig-ovale Früchte. Bisher habe ich die Art in Kultur nur als kleine Pflanze gesehen. Hier im Arboretum fehlt sie, dafür ist aber *B. triacanthophora* Fedde vorhanden, die zuerst von A. Henry in Ost-Szechuan gefunden, aber soviel ich weiß erst von E. H. Wilson im Jahre 1907 eingeführt wurde. Sie sieht in den schmallanzettlichen, etwas weniger und feinspitziger gezähnten Blättern der *B. sanguinea* sehr ähnlich, doch hat diese gelbgraue, gefurcht-kantige Triebe, während sie bei *B. triacanthophora* rundlich und mehr oder minder braunrot sind. Sie soll nur 0,6—1,2 m hoch werden und ist für Felspartien im Halbschatten zu empfehlen. In rauen, namentlich den Ostwinden ausgesetzten Lagen gebe man bei allen diesen Arten, sofern man sie überhaupt an solchen Orten versucht, Fichtenreisigdecke im Winter. Man vergesse nie, eine gute Bodendecke aus Laub oder Nadeln im Winter, die eigentlich während des ganzen Jahres bleiben sollte.

Ebenfalls von Wilson wurde eine weitere Art aus Szechuan eingeführt, die anfänglich unter dem Namen *Berberis acuminata* in den Handel kam. Es ist die auf Abbildung I, untenstehend, dargestellte *B. Gagnepainii* Schneider.



Einige neue wertvolle immergrüne Berberis.

I. *Berberis Gagnepainii* Schneider.

Von Camillo Schneider im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Nordamerika), als 0,6 m hoher Strauch für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Sie wird bis 1 m hoch nach meinen eigenen Beobachtungen in Süd-Szetschuan, und ihre Tracht läßt sich im Bilde erkennen. Die Triebe sind gelblich, rundlich, und meist wie mit feinen Knötchen besetzt. Die Abbildung zeigt auch die schmal- oder breitlanzettlichen, sehr wollig dornzahnigen Blätter, die bis 8 cm lang und 1—1,5 cm breit werden. Ihre Textur ist verhältnismäßig dünnlederig, die Nervatur tritt deutlich hervor und die Serratur ist scharf und mehr minder unregelmäßig verbogen. Ich sah die Art an bebuschten Gebirgshängen wachsen und halte sie für Gesteinsgruppen recht geeignet. Doch alle die heute besprochenen Berberitzen können auch im kleinen Garten in warmer Lage (durch eine Mauer oder Hecke vor kalten Winden geschützt) vorteilhaft verwendet werden. Gerade in unmittelbarer Nähe des Hauses wirken sie sehr gut und lassen sich in sehr strengen Wintern leicht durch etwas Reisig schützen. Ein guter Wasserabzug scheint mir eine Hauptbedingung, weniger die Art des Bodens, der aber nie zu schwer sein sollte.

Die eben genannte Art wird zuweilen mit *Berberis levis* der Gärten verwechselt. Die echte Franchetsche Art dieses Namens ist meines Wissens nicht in Kultur, es sei denn G. Forrest hat sie in allerletzter Zeit aus Jünnan mit eingeführt. Was als *B. levis* geht und was ich anfangs auch für dasselbe hielt, ist *B. Souliéana* Schneider, die vielleicht die härteste aller immergrünen chinesischen Arten ist, da sie am weitesten nach Norden, bis in die Provinzen Kansu und Schensi, vorkommt. Ich erhielt diese Art 1904 von M. L. de Vilmorin, der 1897 Samen von Père Farges empfing, die aus dem Bezirke Tchen keou tin in Nordost-Szetschuan stammten. Ursprünglich wurde die Art von Hance als *B. stenophylla* beschrieben nach Stücken, die der Engländer Parker 1881 etwas südlicher als Farges gesammelt hatte. Da aber der Name *B. stenophylla* bereits von Lindley 1864 für die in England so verbreitete Hybride von *B. Darwinii* mit *B. empetrifolia* vergeben war, mußte ich die Art neu benennen und tat es auf Vilmorins Wunsch zu Ehren von Père Soulié. Ursprünglich hatte ich sie *B. Vilmoriniana* nennen wollen und auch bereits diesen Namen für Bestimmungszwecke gebraucht. Er wurde aber nicht veröffentlicht, und ich erwähne dies nur, weil doch einige Exemplare von Kew aus unter dem Namen verbreitet worden sind. Diese Art ähnelt wohl in der Blattform der *B. Gagnepainii*, aber die Textur ist sehr derb und das Blatt ist glatt, alles in allem mehr wie bei *B. sanguinea*, nur größer und gröber gezähnt, etwa bis 9 cm lang und 1,4 cm breit werdend. Die Blüten sind reingelb, die Früchte denen der letztgenannten Art ähnlich, also stark bereift. Darin liegt der Unterschied gegen eine andre, neuerdings durch Wilson aus West-Szetschuan in Kultur gebrachte, in den Blättern

sehr ähnliche Art, welche aber glänzend schwarze Früchte hat, weshalb ich sie *B. atropurpurea* genannt habe. Sie geht in England als *B. levis*. Ihre Winterhärte ist mir unbekannt, doch stammt sie aus derselben Gegend wie *B. sanguinea*.

Eine sehr zierliche, ebenfalls durch Farges an Vilmorin gesandte Art, die 1900 zum ersten Male im Fruticetum Les Barres blühte, ist *B. candidula* Schneider, die anfangs fälschlich als *B. Wallichiana* var. *pallida* betrachtet und verbreitet wurde. Sie bildet niedrige, fast kriechende Sträuchlein, die wenig gezähnten, kaum bis 4 cm langen, unten schneeweißen Blätter sind oberseits schön grün, und die Blüten stehen einzeln. In der Tracht kommt ihr die allerdings üppiger werdende *B. verruculosa* Hemsley et Wilson (Abbildung II, nebenstehend) nahe. Ihr Name rührt daher, daß die Triebe wie mit feinen Knötchen bedeckt sind, viel auffälliger als dies bei *B. Gagnepainii* der Fall ist. Das Laub ist ebenfalls weißlich unterseits, ziemlich kurz und breit (bis etwa 3:1,4 cm) und die Blüten stehen zu eins bis drei beisammen. Eine sehr empfehlenswerte Art.

Vielleicht die beste immergrüne Berberitze, die China uns bisher beschert hat, ist *Berberis julianae* Schneider, die ich meiner Frau gewidmet habe. Abbildung III, Seite 35, zeigt eine noch junge Pflanze. Sie wurde aus Samen gezogen, den E. H. Wilson 1907 aus Hupeh sandte. Sie gilt im Arboretum als die härteste der immergrünen, wobei zu bemerken ist, daß man die jungen Pflanzen ursprünglich für die in der Tracht recht ähnliche *B. Sargentiana* Schneider hielt. Beide stammen aus der gleichen Gegend, wo sie nach Wilson an offenen, bebuschten Plätzen wachsen und bis 2,5 m hohe, dichte Sträucher bilden. *B. julianae* hat derblederige,

unterseits ziemlich glatte Blätter, ferner kantige, gelbgraue Triebe und elliptische, bereifte, mit einem kurzen Griffel versehene Früchte. *B. Sargentiana*, von der jetzt hier nur ganz junge Pflanzen vorhanden sind, hat etwas dünneres Laub, gerötete, rundliche, junge Triebe und eikugelige, schwarze, griffellose Früchte. Diese beiden Arten verdienen weiteste Verbreitung und seien der Aufmerksamkeit aller Baumschulbesitzer und Liebhaber empfohlen.

Pinus Cembra columnaris Beissner.

Wohl manchem Leser wird *Pinus Cembra columnaris*, die Säulen-Zirbelkiefer, von der größere Pflanzen noch nicht im Handel sind, unbekannt sein. Es ist eine eigentümliche, hier vor etwa vierzig Jahren aus Samen gewonnene Abart, welche, durch Vermehrung fortgepflanzt, ihre Eigentümlichkeit genau bewahrt hat. Ihr geschlossener Wuchs, ihre schlanke Säulenform und frische Begrünung machen sie ganz besonders für regelmäßige Gärten und freie Rasenflächen geeignet. Mit großen



Einige neue wertvolle immergrüne Berberis.

II. *Berberis verruculosa* Hemsley et Wilson.

Von Camillo Schneider im Arnold-Arboretum Jamaica Plain (Nordamerika) als 0,5 m hoher Strauch für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Bäumen lassen sich in Gärten und Parkanlagen mit der Säulen-Zirbelkiefer wunderbare Wirkungen hervorbringen.

Auf der Abbildung Seite 36 sehen wir eine größere Pflanze einer *Pinus Cembra columnaris*, 4,50 m hoch und 1,40 m Durchmesser.

Theodor Reusrath, Obergärtner der Firma H. Hellemann in Moorende bei Bremen.

Wie man *Primula obconica* nach längst be- währtem Verfahren kultiviert.

(Schluß von Seite 32.)

Will man die *Primula obconica* ausgepflanzt im Mistbeet ziehen, so ist das Beet mit oben genanntem Erdgemisch zu versehen, und die Pflanzen sind dann in einer Entfernung von 22—25 cm auszusetzen. Zuerst mag man die Fenster durch Hölzer lüften, aber sobald man die flotte Entwicklung merkt, ist es auch hier angebracht, die Fenster auf Latten zu legen, sodaß die Luft ungehindert zu den Primeln kann. Auch der Schatten darf nicht fehlen. Anfang September müssen die ausgepflanzten *Primula obconica* in Töpfe gesetzt werden, damit sie noch gut durchwurzeln. Auch hierbei verwendet man dieselbe Erde. Eins haben die sowohl in Töpfen gepflegten, als auch die ausgepflanzten *Primula obconica* gemein, nämlich: alle sich zeigenden Knospen müssen baldigst unterdrückt werden. Solange nicht das Blattgerüst voll ausgebildet ist, also die Pflanzen ausgewachsen sind, müssen alle sich zeigenden Knospen, die unnützerweise Nahrung verbrauchen, entfernt werden. Erst wenn die Pflanzen schön ausgebaut sind, läßt man die Blumen sich entwickeln. Es ist auch dann jene Zeit, zu welcher diese in großer Anzahl erscheinen, sodaß die Büsche in Blüte auch etwas vorstellen. Von Ende August bis Anfang September sind die Primeln fertig.

Um nun recht lange blühende Pflanzen zu haben, stellt man zur Zeit nur einen Teil ins Glashaus. Das Kalthaus ist der beste Platz, hier hell und luftig aufgestellt, bei + 10 bis 15 ° C behagt diesen Primeln sehr. Alle übrigen *Obconica*-Primeln verbleiben im kalten Mistbeet, und ihre weitere Benutzung unterliegt dem „Treiben“, wie ich dieses bereits vorher erwähnte. Im Mistbeet hält man darauf, daß immer Luft steht, auch bei gelinden Nächten, und daß die Pflanzen gesund bleiben. Vor allem ist auch dafür zu sorgen, daß alles Faule entfernt wird. Bei Frost genügt das Schließen der Mistbeetfenster. Tritt jedoch stärkere Kälte ein, etwa 5 ° C oder mehr, dann

genügt das Bedecken mit Riet- oder Strohecken. Man vergegenwärtige sich immer, daß die *Primula obconica* eigentlich eine Freilandpflanze, auch bei uns unter Reisig oder Laubdecke winterhart ist. Aber bei dem Überwintern im Freien leiden die Blätter, sodaß es sich deshalb empfiehlt, sie in Mistbeeten oder Kalthäusern zu überwintern, weil hier die Luft zu den Pflanzen kann

und so die Belaubung sich ohne Schaden hält. Hierdurch ist auch ein Fingerzeig für die Behandlung der Pflanze gegeben.

Stellt man nun satzweise alle vierzehn Tage bis drei Wochen einen Teil der Pflanzen ein, so hat man den ganzen Winter hindurch vollblühende Pflanzen. Dadurch, daß die Primeln im Mistbeet stehen und hier ruhen, kommt das natürliche Bedürfnis der Eigenheit der *Primula obconica* zur Geltung. Wie alle Primeln Frühjahrsblüher sind, also vor der Blüte eine Ruhezeit haben, so wird dies durch das eben bezeichnete Treiben auf einfachem Wege erreicht. Ja, sobald hellere Tage eintreten, kann man so recht sehen, wie dieses Verfahren den Pflanzen bekommt. Sie blühen geradezu unheimlich voll. Für die Zeit vom März bis Mai ist der Höhepunkt der Blüte gekommen. Es ist gut, diejenigen Primeln, die man Ende Februar antreibt, vorher unter Schonung der Wurzeln zu verpflanzen. Da dies die Zeit des natürlichen Erwachens des Wachstums in der Natur ist, so macht



Einige neue wertvolle immergrüne Berberis.

III. *Berberis Julianae* Schneider.

Von Camillo Schneider im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Nordamerika) als 1 m hoher Strauch für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

sich die neue Entwicklung bei den inzwischen ausgeruhten Primeln in starker Weise bemerkbar, und es genügt nicht die bloße Bewässerung, sondern es ist gut, durch Düngung der Pflanzen nachzuhelfen. Einigemal mit Nährsalz gegossen, sieht man sofort den Pflanzen an. Selbstverständlich tut es auch verdünnte Kuhjauche. Dieser Satz Primeln blüht dann in erstaunlicher Weise, Pflanzen von fünfzehn bis dreißig Blütenständen sind nichts seltenes. Niemals wird man vollblühendere *Primula obconica* erzielen als zu dieser Zeit. Und da im Frühjahr blühende Pflanzen gesucht, sind diese Blütenbüsche auch vielseitig zu verwerten. Für Marktgärtner ist dieses Treiben der *Primula obconica* durchaus einträglich. Aber auch für Liebhabergärten sind solche reichblühende Pflanzen für den Zimmerschmuck wertvoll.

Treibt man die *Primula obconica* nicht, oder hebt man einen Teil Pflanzen im Mistbeet auf, sodaß sie also erst im März im Mistbeet treiben, so tritt der Flor später ein. Diese Pflanzen haben dennoch einen besonderen Wert. Nämlich sie sind in schattiger Lage auf Gruppen

und Beete in prächtiger Weise zur Gartenaus schmückung geeignet. Ein Beet vollblühender *Primula obconica* ist eine besondere Zierde und, weil selten zu finden, wird es, wenn es sich um schöne Farben handelt, seinen Zweck nicht verfehlen.

Da auf diese Art und Weise die *Primula obconica* erst Anfang Mai zur Blüte kommen, ist die Zeit gerade passend, weil dann keine solche Fröste mehr aufzutreten pflegen, welche die Pflanzen schädigen. Für die Frühjahrsbepflanzung, besonders auf Beeten, die mit Tulpen bestanden sind, bieten die so kultivierten *Primula obconica* einen dankbaren Lückenbüßer, bis die Sommerpflanzung beginnt.

Es ist nun gerade nicht nötig, alte, abgeblühte Pflanzen wegzuerwerfen, sie geben oft im kommenden Herbst brauchbare Topfpflanzen. Zu diesem Zweck ist es praktisch, in schattiger Lage im Freien ein Beet mit der bereits genannten Erde herzurichten und die alten Primeln dorthin zu pflanzen. Pflügt man sie nur einigermaßen, so geben sie bis zum Herbst starke Pflanzen, die eingetopft, noch wieder vielseitig verwendet werden können.

* * *

Zum Schluß noch einige praktische Winke, welche Farben man kultivieren soll. Da gibts geradezu zwei Grundregeln.

Sollen die *Obconica* als Topfpflanzen oder zur Gruppenbepflanzung dienen, so nehme man lebhaft Farben. Die Erfahrung hat gelehrt, daß es in diesem Fall das allerbeste ist, die Sorte *Kermesina* zu säen. In der Regel sind hier die leuchtendsten Farben vertreten, zu meist rötliche, besonders aber jene tief leuchtend rosa Farbe, die überall so beliebt ist. Da *Pr. obconica* immer variieren, so hat man bei der Aussaat von *Kermesina* zunächst alle rosafarbenen Töne, eben solche Farben, wie sie im Bereich der Topfkultur angebracht sind.

Anders ist es hingegen, wenn die Pflanzen zum Schnitt dienen sollen, dann ist die gewöhnliche *Pr. obconica grandiflora* und *fimbriata* ganz am Platz, weil diese zu meist alle hellere Farbentöne liefern, die für die Binderei am geeignetsten sind. Wohl blühen *Pr. obconica grandiflora* williger und etwas voller als *Pr. obconica gigantea* und doch ist letzteren der Vorzug zu geben, besonders falls sie als Topfpflanzen oder zur Gruppenbepflanzung dienen sollen. *Gigantea* hat einen kräftigeren Bau, stärkere Stiele und, was die Hauptsache ist, große Blumen, die unbedingt beliebter als die der Stammart sind. Auch für Binderei ist *Gigantea* zu empfehlen, bei ihr kommt die gesamte Pflanze ganz anders zur Geltung.

Wohl ist die *Gigantea* nicht so verschwenderisch in der Blüte wie *Grandiflora*, dafür stellt diese Sorte auch etwas anderes vor. Den höchsten Wert besitzt die *Grandiflora* als Schnittblume, weil sie eine Unmenge von Blumen hervorbringt, und so berechtigt auch diese Stammform, in ihren verbesserten Durchzüchtungen in größten Massen herangezogen zu werden.

Was die bekannte „Giftigkeit“ der *Primula obconica* betrifft, die an den Händen der damit arbeitenden Personen Entzündungen der Haut hervorruft, so ist diese Erscheinung nur in geringem Maße bedenklich. So viel Geschrei, wie darüber gemacht wird, ist wirklich die ganze Sache nicht wert. Im allgemeinen verspürt man ein eigentümliches Jucken, welches durch Waschen mit Seife und Soda zu vertreiben ist. Ich habe ja selbst damit zu tun und sicher gefunden, daß die Pflanzen einem hauptsächlich nur dann zusetzen, wenn sie trocken sind. Trockene *Primula obconica* fasse ich auf keinen Fall an. Übrigens ist es Tatsache, daß nur höchstens zwei Prozent der mit *Primula obconica* Arbeitenden Entzündungen davontragen. In den langen Jahren, seit ich diese Pflanze kultiviere, ist mir nur ein einziger Fall ernstlicher Erkrankung vorgekommen. Es mögen wohl an siebzehn Jahre her

sein, daß ich einen Gehilfen hatte, der, mit dem Einpflanzen von *Primula obconica* beschäftigt, beulendicke Ausschläge an Händen, im Gesicht, an Augen und Backen erhielt. Dieser Gehilfe war eben sehr empfänglich für das Gift der Primel, hatte sich mit den Händen ins Gesicht gewischt und so auch dorthin den Reizstoff verpflanzt. Dieses sind aber so seltene Ausnahmefälle, daß die Kultur dieser Pracht pflanze dessenungeachtet stets empfohlen zu werden verdient.

Adam Heydt,
Ober Gärtner auf Schloß Mallinkrodt bei Wetter (Ruhr).

„Die Praxis der Schnittblumengärtnerei“.

Mit der Besprechung neuer Fachwerke sind wir durch die Kriegsverhältnisse in Verzug geraten. Es hat sich ein ganzer Stoß von unbesprochenen Büchern und Schriften angesammelt. Von einem neuerschienenen Schnittblumen-Werk: „Die Praxis der Schnittblumengärtnerei“ geben wir nachstehend einige Proben. Der Verfasser, Herr Kurt Reiter, den Lesern dieser Zeitschrift als Mitarbeiter bekannt, nennt es „Ein Lehr- und Handbuch für den neuzeitlichen Gärtnerbetrieb“. Als Lehr- und Handbuch auf dem einschlägigen Gebiet wird es dem Anfänger oder Uneingeweihten gute Dienste leisten. Von



Pinus Cembra columnaris Beissner. (Text Seite 35.)

In den Baumschulen von H. Hellemann, Moorende bei Bremen, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

einem andern Praktiker, dem Erwerbs-Schnittblumenzüchter Otto Schnurbusch, gibt es bekanntlich ein schon seit Jahren bewährtes Schnittblumen-Werk mit dem sehr ähnlich klingenden Titel „Der praktische Schnittblumenzüchter der Neuzeit“. Mit dem „Schnurbusch“ verglichen, wird der selbständige Schnittblumenzüchter in der Reiterischen Neuerscheinung so kaufmännische Grundlagen, wie sie Schnurbusch in seinen Reingewinn-Berechnungen bietet, immerhin vermissen. Solche Berechnungen mögen zwar manchmal auch unsicherer Boden sein, geben dem Geschäftsmann zuweilen aber doch recht schätzbare Anhaltspunkte.

Der Inhalt ist in die vier Teile Kultureinrichtungen, Kulturregeln, Gewächshauskulturen, Freilandkulturen gegliedert. Im ersten Teil finden wir Anweisungen über Gewächshausbau, Heizeinrichtungen, Kulturkästen, Bewässerung, Anlage einer größeren und einer mittleren Schnittblumengärtnerei. Der zweite Teil behandelt Bodenkultur und Düngung, Frostgefahr, Ausnutzung der Gewächshäuser, Maßregeln, um die Haltbarkeit der Schnittblumen zu fördern, Pflanzenschädlinge und -Nützlinge, Pflanzenkrankheiten. Aus dem dritten Teil, der die beiden Abteilungen Blumentreiberei und Die wichtigsten Warm- und Kalthauspflanzen und ihre Kultur enthält, geben wir nachstehend als Proben Auszüge aus den Abschnitten „Allgemeines über Treiberei“ und „Rosen“ wieder. Der letzte Teil befaßt sich mit Staudengewächsen, Zwiebel- und Knollengewächsen, Sommerblumen und Gehölzen; den Schluß bildet ein Anhang, enthaltend Zusammenstellungen über Blütengewächse, die zum Topfverkauf, sowie solche, die sich zum Blumenschnitt eignen, ferner Monatskalender für die Blütezeit von Topfpflanzen und Schnittblumengewächsen, endlich kurze Angaben über das Verpacken von Schnittblumen.

Über die Absichten des Verfassers möge zunächst ein Auszug aus dem Vorwort Aufschluß geben.

Das Werk ist 654 Seiten stark, mit 310 Textabbildungen versehen. Preis gebunden 18 Mark. *)

Aus dem Vorwort.

Schwer lastete bisher auf dem deutschen Gartenbau, besonders auf der Schnittblumengärtnerei, die Masseneinführung südfranzösischer und italienischer Schnittblumen zur blumenarmen Jahreszeit, die unsre Blumentreiberei in gewisse Grenzen zwang. Der Ausbruch des Weltkrieges unterband die französische Einfuhr, und als dann Italien sich treulos auf die Seite unsrer Gegner schlug, war auch der italienischen Blumeneinfuhr, die bis dahin am schwersten unsre heimische Schnittblumenzucht beeinträchtigte, ein Ende bereitet. Es ist nun Sache des deutschen Gartenbaues, alles aufzubieten, die heimische Schnittblumenkultur und Treiberei derart zu fördern und auf die Höhe zu bringen, daß die Einfuhr französischer und italienischer Blumen auch über die gegenwärtige Kriegszeit hinaus ein für allemal abgetan ist, daß die Millionen, die dafür alljährlich in fremde Länder gingen, dem deutschen Gartenbau und somit unserm Vaterland dauernd erhalten bleiben.

Zur Förderung der Erreichung dieses Zieles ist das Lehr- und Handbuch geschrieben, welches alle Fragen erschöpfend beantwortet, die der neuzeitliche Gärtnerbetrieb mit sich bringt. Und dieser Fragen gibt es gar viele! Wohl kaum ein anderer Zweig des deutschen Gartenbaues hat in den letzten Jahrzehnten eine derartige Ausdehnung gewonnen, wie die Schnittblumengärtnerei. In den Kulturen werden Erfolge erzielt, die vor 20 Jahren noch niemand für möglich gehalten hat. Die alte Blumentreiberei mit ihren zweifelhaften Ergebnissen hat sich überlebt. Neue Verfahren erwiesen sich höchst wertvoll für die Praxis. Ein neuer Geist zieht durch die heutige Gärtnererei. Wissenschaft und Praxis reichen sich die Hände zu immer neuen Kulturerfolgen.

Es ist mein Bestreben gewesen, das Werk möglichst reichhaltig auszugestalten. Aber nichts auf der Welt ist vollkommen! Es wird vielleicht mancher eine Pflanze vergeblich darin suchen, die ihm im Laufe der Zeit lieb

und wert geworden ist. Oft wird aber der Handels- und Schnittwert einer Pflanze zu hoch eingeschätzt. Auch dürfen wir nicht vergessen, daß dieses Werk kein botanisches Nachschlagebuch ist, sondern ein Führer in der Behandlung unsrer bekanntesten Schnittblumengewächse. Ich bin aber für entsprechende Hinweise aus unsern Fachkreisen stets dankbar, auch für abweichende Kulturverfahren, mit denen Erfolge erzielt sind. Alles soll sorgfältig geprüft und bei einer spätern Bearbeitung, die der Zukunft vorbehalten bleibt, berücksichtigt werden, um das Werk immer vollkommener auszubauen.

Die deutschen Gärtner haben bereits bewiesen, daß sie bei unterbundener Einfuhr aus dem Auslande gesamte Deutschlands Bevölkerung reich und gut mit Obst und Gemüse versorgen können. Jetzt gilt es zu zeigen, daß sie auch der Aufgabe gewachsen sind, dem heimischen Markte Schnittblumen und Schnittgrün von bester Beschaffenheit und in ausreichenden Mengen dauernd zu liefern, Deutschland auch auf diesem Gebiete vom Auslande frei zu machen.

* * *

Allgemeines über Treiberei.

Wenn man heute die Ergebnisse betrachtet, die in der Treiberei erzielt werden, so muß man zu der Überzeugung kommen, daß in den letzten Jahrzehnten gewaltige Fortschritte in diesem Zweige der Gärtnererei zu verzeichnen sind, Fortschritte, die vor zwanzig Jahren noch niemand für möglich gehalten hätte.

Doch die Zeiten ändern sich! Heute denkt man nur mit mitleidigem Lächeln an jene Zeiten zurück, die eigentlich so nah und doch so fern sind. Auch der Geschmack des Publikums hat sich seither verfeinert, die Ansprüche sind bedeutend größer geworden und wachsen noch von Tag zu Tag. Die italienischen Blumen, die — in viel schlechterer Qualität — damals so hoch geschätzt waren, werden von dem besseren Publikum nur noch in wenigen Fällen gekauft. Deutsche Blumen, deutsche Erzeugnisse mit ihrem köstlichen Duft verarbeitet man heute in zwangloser, natürlicher Weise, ohne Anwendung von Draht, zu herrlichen Blumengebilden. Die deutsche Gärtnererei ist, Gott sei Dank, in der Lage, den gesteigerten Ansprüchen zu genügen. Was vor fünfundzwanzig Jahren noch niemand für möglich hielt, heute ist es erreicht. Praxis und Wissenschaft haben weder geruht, noch gerastet. Durch sorgfältiges Studium der Lebens- und Entwicklungstätigkeit der Pflanzen, durch Probieren und Studieren ist es möglich geworden, die Treibgärtnerei auf die jetzige Höhe zu bringen. Die deutsche Gärtnererei ist heute imstande, unsre beliebtesten Blumen zu jeder Jahreszeit heranzuziehen, zum Beispiel Flieder, Maiblumen, Veilchen, Nelken, Lilien und anderes mehr. Deutsche Rosen vermögen wir schon von Ende Januar zu liefern, und die Zeit ist wohl nicht mehr fern, wo der Blumen Königin den ganzen Winter bei uns blüht. Was in Amerika möglich ist, sollten wir wohl auch fertig bringen. In den Sorten *Liberty* und *Richmond* haben wir bereits zwei, die auch im Winter gut remontieren. Es ist zu hoffen, daß wir von den Züchtern bald Sorten erhalten, welche diese Eigenschaft in noch höherem Maße besitzen.

* * *

Rosen.

Man kann nicht sagen, daß auf dem Gebiete der Rosentreiberei große Neuerungen in den Treibmethoden zu verzeichnen sind. Wiederum sind wir aber doch so weit vorgeschritten, daß es uns möglich ist, bereits von Ende Januar ab deutsche Rosen auf den Markt zu bringen und bis Anfang Dezember darin lieferungsfähig zu bleiben. Auf Eis künstlich zurückgehaltene Treibrosen findet man schon vom November ab auf dem Markt.

Will man gute Erfolge bei der Frühreiberei der Rosen erzielen, so ist neben einer sorgfältigen Auswahl der Sorten eine geeignete Vorkultur unumgänglich notwendig. Nur durch die Vorkultur ist es uns möglich, durch entsprechende Behandlung und durch allmähliche Entziehung des Wassers, das Holz der Rose in dem Grade künstlich reifen zu lassen, daß trotz der kurzen Ruhezeit eine zu-

*) Zu beziehen von Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

friedenstellende Blüte zu erwarten ist. (Es folgt hier eine ausführliche Besprechung der bekannten Behandlung der Topftreibrosen vom Eintopfen bis zur Blüte.)

Die Treiberei der Rosen in kalten Kästen ist ähnlich zu handhaben. Es fällt hier aber die Vorkultur und demgemäß auch die ganz frühe Treiberei fort. Während man zum Beispiel gut vorbereitete *Frau Karl Druschki* schon von Ende November oder Anfang Dezember ab treiben kann, wird man bei ausgepflanzten Exemplaren damit kaum mit Erfolg vor Mitte Januar beginnen können.

Ein großer Teil des Erfolges liegt an der richtigen Auswahl der Sorten. Die besten Sorten zum Auspflanzen für Rosentreibkästen sind entschieden *Frau Karl Druschki*, reinweiß, und *Ulrich Brunner fils*, kirschrot. Diese beiden geben mit der rosa *Mrs. John Laing* wohl die höchsten Erträge bei der Treiberei. Es ist wohl auch nicht daran zu zweifeln, daß die neuesten Abkömmlinge der *Frau Karl Druschki* sich ebensogut als die Muttersorte treiben lassen, wenn darüber auch noch wenig Erfahrungen vorliegen. Dem ganzen Wuchs und den ganzen Eigenschaften nach kann man aber darauf schließen. Sie sind eine willkommene Bereicherung unserer Treibrosen, weil farbige Rosen im Winter immer begehrt werden. Ich nenne von solchen besonders die drei sogenannten „rosafarbenen Druschki“. Die zartlachsfarbene *Sachsengruß* (Neubert 12), die reinrosa *Heinrich Münch* (Hinner 11) und die umstrittene *Georg Arends*. Welcher von diesen drei die Siegespalme zuzuerkennen ist, steht noch nicht fest. Für Treibzwecke würde ich *Sachsengruß* vorziehen, weil anzunehmen ist, daß sich die sehr stark gefüllten Blumen der *Heinrich Münch* langsamer entwickeln.

Es folgen als Treibsorten *Mme. Caroline Testout*, rosa, und der dunklere Sämling von ihr, *Bürgermeister Christen*. An Stelle der *Kaiserin Auguste Viktoria*, die für Kasten-treiberei bisher sehr beliebt war, aber ziemlich eng zusammengepflanzt werden mußte, um einen vollen Ertrag erzielen zu können, haben wir jetzt drei andre Neuheiten in nahezu der gleichen Farbe. Es sind dieses *Mrs. David Mac Kee*, ralfarben, Blume groß und fest, von herrlicher Form. Wuchs kräftig und gesund. Die einzelnen, an langen Stielen sitzenden Blumen liefern ein vorzügliches Schnittmaterial in der Art der *Kaiserin* und sind entschieden als Verbesserung dieser Sorte aufzufassen. Ähnlich ist die hellschwefelgelbe *Stadtrat Glaser*. Die oft zartrötlich berandeten Blumen sind im zeitigen Frühjahr, im Herbst oder bei regnerischer Witterung tadellos. Heiße Sommertage verträgt sie aber nicht, schon der etwas schwachen Füllung wegen. Als dritte im Bunde nenne ich *Natalie Böttner*, die „gelbe Kaiserin“, deren kräftiger Wuchs sie für die Kultur in Rosentreibkästen besonders geeignet macht.

Von roten Sorten schätze ich *Richmond*, *General Mac Arthur* und die alte *Louis van Houtte*. *Ulrich Brunner fils* und *Fisher & Holmes* habe ich bereits erwähnt. Auch *Docteur Andry* und *Mme. Victor Verdier* erfreuen sich noch immer recht großer Beliebtheit, desgleichen die dunkelscharlachkarminfarbene *Laurent Carle*, die geradezu prachtvolle Blumen hervorbringt. Neuerdings macht die granatrote *Lieutenant Chauré* viel von sich reden; man nennt sie die beste rote Treibrose der Zukunft. Als Kreuzungsobjekt zwischen *Liberty* × *Etoile de France* vereinigt sie eigentlich die Vorzüge beider in sich. Der Wuchs ist kräftig und aufrecht, die Belaubung dunkel und gesund. Die spitze Form der Knospe und der Bau der Blume lassen nichts zu wünschen übrig. Eine prächtige Schnittsorte ist auch die neue *Generalsuperior A. Janson*, die in ihrer leuchtend hellroten Farbe den Übergang der rosafarbenen zu den roten Sorten darstellt. Schön ist die neuere *Lady Ashtown* in der Farbe der *Testout*, aber mit geradezu idealer Blumenform. *Capitain Christy* kann ich nur für leichten Boden empfehlen; ich habe oft die Erfahrung gemacht, daß sie in schwerem Boden enttäuscht.

Prince de Bulgarie bringt sehr schöne Blumen von prächtig lachsgelber Farbe; die lachsfarbene schöne *Abel Chatenay* ist dagegen eher unter die rosafarbenen Rosen einzureihen, zu welchen auch die prächtige *Dean Hole* gehört.

Pharisäer, rosalachsfarben, ist eine unsrer vorzüglichsten Schnittrosen. Das dunkelbraune Laub ist un-

empfindlich gegen Krankheiten; es wirkt in der Verbindung mit der zarten Lachsfarbe der Blume sehr vornehm. Der Hauptvorteil dieser Sorte ist neben dem kräftigen Wuchs die große Fähigkeit zum Remontieren. Unausgesetzt treibt sie Blumen nach, wie kaum eine andre Sorte.

Ausgepflanzte Rosen wachsen üppig und bringen recht lange Triebe, sind daher für langstieligen Schnitt unvergleichlich wertvoll. Es muß jedoch auf den Übelstand hingewiesen werden, daß diese Rosen im nassen Sommer schwer ausreifen, während man Topfrosen durch Umlegen zu schnellerer Reife bringen kann.

Es empfiehlt sich überhaupt, die ausgepflanzten Rosen, das heißt die starkwachsenden Sorten, alle recht lang zu schneiden und niederzubiegen; infolge der dadurch hervorgerufenen Saftstockung bringen dieselben eine größere Anzahl von Blumen, allerdings nicht so langstielig wie die kurzgehaltenen, aber doch von tadelloser Beschaffenheit. Bei *Fisher & Holmes* gehen die Triebe gern durch, wenn diese Sorte zu kurz geschnitten wird, darum ist bei ihr das starke Holz ebenfalls recht lang zu schneiden.

* * *

Mit diesen Proben als Hinweis auf die Neuerscheinung möge es einstweilen sein Bewenden haben. Einem andern Zeitpunkt bleibe vorbehalten, noch einmal auf das Werk zurückzukommen.

Anregung zur vermehrten Kultur der Treibgurken im Jahre 1917.

Von Karl Topf, Erfurt.

Zu den am meisten begehrten Früchten der Gemüsetreiberei gehört die Gurke, obwohl in den meisten Fällen überaus große Mühe und Unkosten diese Kultur begleiten.

Wenn man behaupten wollte, die ersten Schritte zur Anzucht der Pflanzen seien überall gleich, so irren wir insofern ganz gewaltig, als nicht nur Fleiß und Geschick, sondern auch Anlage der Kästen und Ziel der Ernte mit-sprechen. Der mit einem Treibhaus versehene Erzeuger ist in Bezug auf das Wetter unabhängiger als diejenigen, die nur Mistbeetkästen besitzen. Ersterer kann seine Aussaat in diesem Hause machen, dasselbe auch mit Gurken bepflanzen, letztere müssen künstliche und Sonnenwärme vereinen, um Erfolge zu erlangen. Es wird mit diesen Zeilen nur beabsichtigt, festzulegen, wie die Mehrzahl der Gärtner unserer Erfurter Gegend die Kultur handhabt, wenn damit der allgemeine Anbau gefördert würde, so wäre das mit Freuden zu begrüßen.

Die Anzucht geschieht hier in einem besonders dazu gebauten kurzen, drei bis fünf Fenster großen Kasten, der in Anbetracht der Tatsache, daß er mehrere Aussaaten herauszubringen hat, recht erheblich tiefer als andere Kästen sein muß, damit er die durch Pferdemit-erzeugte Wärme recht lange hält. In diesen Kasten stellt man, je nach Anzahl der zur ersten Treiberei nötigen Fenster, so viele kleine Gurkentöpfe (Primeltöpfe), als man zur ersten Pflanzung doppelt gebraucht. In jeden dieser Töpfe legt man zwei Gurkenkerne, drückt diese so tief in die Erde, daß sie doppelt so hoch als sie selbst sind mit Erde bedeckt werden, und gießt dann mit angewärmtem Wasser tüchtig an. (Dem Eingeweihten wird ein vorheriges Einquellen der Samenkerne Vorteile verschaffen.) Der Kasten muß bei dieser Anfangsarbeit warm sein, ebenso die Erde. Nach einigen Tagen gehen die Gurkenkerne auf, und zwar bei der meistens sehr guten eigenen Aussaat alle beide.

In der Voraussetzung, daß diese Aussaat im Februar erfolgt ist, benutze ich einen schönen hellen Mittag und nehme die zweite Pflanze aus jedem Topfe heraus, was bei der guten, lockeren Erde mit zwei Fingern ohne Störung der anderen Pflanze geschehen kann. Hat mich kein Wetter und keine andere Ursache in der Aussaat der zweiten Satzfolge gestört, so werfe ich diese Pflanzen weg, ist aber eine Störung eingetreten oder hat mein Fenstervorrat zugenommen oder eine andere Kultur hat versagt, so stopfe ich diese Pflanzen in die leergebliebenen Töpfe, die ja doppelt angefüllt neben der ersten Aussaat stehen und warm und feucht sind. Je größer die Anzahl der Gurkenkästen ist, desto mehr Aussaaten müssen in

den Anzuchtkästen gemacht werden. Die peinliche Genauigkeit der doppelten Töpfeanzahl wird manchem nicht einleuchten, ich gebe aber zu bedenken, daß eine überständige langgewordene Gurkenpflanze an sich schon eine kleine Mißernte bedeutet. Junge Pflanzen mit einem großen Blatt und schneeweißen Wurzeln können, ohne auch nur im geringsten zu leiden, auch bei weniger gutem Wetter gepflanzt werden, ebenso kann kein Mensch wissen, ob er seine Folgesaaten so machen kann, wie er will, denn im Frühjahr gibt es manchen Tag, wo man seine Gurkenaussaaten nicht aufdecken, vielweniger lüften und aussäen kann. Die Mehrzahl unserer Fachgenossen leidet viel zuviel an Pflanzenmangel, bei dem angedeuteten Verfahren wird ein solcher kaum eintreten.

Die Pflanzen werden nach erreichter Ausbildung des ersten oder zweiten Blattes dem Kasten übergeben, in dem sie Früchte tragen sollen. In der Mehrzahl sind dieses abgetriebene Treibsalatkästen mit mehr oder weniger noch vorhandenem Bestand; oder aber man packt ganz frische, und setzt die Gurken nach erfolgter Erwärmung. Dieses Verfahren wird nicht so oft gehandhabt, auf alle Fälle muß man sich überzeugt haben, daß alle Vorkultur gewisse Nachteile zeitigt, aber eine Ernte voraus hat, während die Kästen ohne diese überaus raschwüchsige, gesunde reichtragende Kulturen hervorbringt. Man pflanzt gewöhnlich von kurzrankigen Sorten auf den 16-Fenster-Kasten 22 bis 25 Gurken, von den langrankigen (*Rollissons*) 12 bis 16, je nach erprobter Kultur.

Die Pflanzung muß zu allen Zeiten, ob zeitiges Frühjahr oder warmer Sommer, mit allen Vorsichtsmaßregeln erfolgen. Im Frühjahr müssen die Pflanzlöcher 1—2 Stunden vorher gemacht sein, um auch durch die Sonnenwärme richtig ausgewärmt zu werden, was bei den ganz warmen Kästen weniger wichtig als bei den halbwarmen oder kalt gewordenen der Fall ist, dann werden die Pflanzen mit dem Topf rasch und ohne Aufenthalt in die Lage gesetzt, damit der Wind keine abdreht oder abknickt, und ebenso rasch gepflanzt. Alle nicht ballenhaltenden Pflanzen werden weggeworfen, da diese lange Zeit trauern und ebenso lange mit der Ernte hinter den anderen zurückbleiben. Es wird im zeitigen Frühjahr nicht immer möglich sein, die gesetzten Gurken auch gleich zu gießen. Hat man nach obigem Verfahren gepflanzt, werden in dem natürlich feuchten Mistbeetboden die gesunden ballenhaltenden Gurkenpflanzen ein oder zwei Tage auch ohne Wasser nicht trauern und leiden, bis wieder Sonnenschein das Gießen mit angewärmtem Wasser gestattet.

Es wird manchem zu umständlich erscheinen, was ich alles für Vorsichtsmaßregeln verlange; wer aber erst nasse kalte Frühjahrszeiten durchgemacht hat und an einem nicht einwandfreien Sonnentage die frisch gepflanzten Gurken mit Wasser versah, um dann hintereinander mehrere trübe kühle Tage zu erleben, wird ein rasches Gurkenumfallen nichts neues sein.

Die gleiche Vorsicht verlangen im Sommer gesetzte Gurken in Bezug auf die trockene Mistbeeterde. Man denke nicht, mit Wasser von oben die meistens ja durchlässige Bodenschicht im Mistbeet durchdringend bewässern zu können; ratsam ist auf alle Fälle, das reichlich bemessene Pflanzloch halbvoll Wasser zu gießen und erst nach erfolgter Versickerung und Erwärmung zu pflanzen.

Alle Treibgurken wollen nach vollendeter Anwachszeit Wärme und Feuchtigkeit, niemals Zugluft. Wenn wir bei anderen Treibsachen die erprobte Meinung vertreten, daß sie meistens dann am schönsten werden, wenn sie eine der Außentemperatur am nächsten liegende Lüftung bekommen, so ist dieses bei Treibgurken nicht der Fall. Ein paarmal verkehrt gelüftet, etwas zu oft gegossen, und der Verschlag der Gurken ist da: braune Flecken, verkrümmte Spitzen und was da noch alles darauf hinweist, daß unsere Mühe für diesesmal umsonst war. Gurken sind empfindlich gegen schroffe Temperaturwechsel. Wir decken deshalb die Kästen des Abends vor erfolgter Abkühlung und lassen dieses Deckmaterial solange am Morgen liegen, bis die Sonne wieder auf die Fenster scheint.

Es wird im Ermessen eines jeden Erzeugers liegen, seine Gurkensorte zu schneiden oder nicht. Alle kurzrankigen Sorten werden diese Arbeit erübrigen lassen

(*Noas Treib* usw.), alle langrankigen werden vielmals und hauptsächlich bei falscher Kultur, mangelhaftem Saatgut ein Schneiden verlangen, jedenfalls kann angenommen werden, daß Wuchs und Eigenschaft jeder Gurkensorte dem Erzeuger bekannt sein müssen, und danach hat sich sein persönliches Empfinden zu richten. Die Mehrzahl aller neueren Treibgurken sind in dieser Hinsicht hochkultivierte Erzeugnisse und bedürfen des Schneidens nicht, hauptsächlich wenn sie in hohen Kästen stehen und ihre Wachstumszeit in die heißen Monate des Jahres fällt.

Wenn wir uns fragen, wie lange eine Treibgurke braucht, um genußfähige Früchte zu liefern, so ist diese Zeit nicht genau festzulegen, eine mir oft wiederkehrende Tatsache war der Termin, der am 12.—15. Februar die Aussaat, am 14.—16. März die Pflanzung und 25. April bis Ende des Monats die ersten Gurken erbrachte (*Noas Treib*), also etwa sechs Wochen von der Pflanzung an gerechnet. Es ist leicht möglich, daß andere Sorten eher tragen. Meine Ziele bewegten sich aber nicht nur um grüne Früchte, ich wollte auch Senfgurken und Samen haben, und dazu war mir die Sorte *Noas Treib* immer die liebste. Die Treibgurke liebt einen jungfräulichen Boden von durchaus nicht zu leichter Beschaffenheit und durchsetzt mit verrottetem Kuhmist, eine Beigabe von Hornspänen in die leeren Kästen leicht untergehakt, sodaß die Seitentriebe mit ihren zu erwartenden Wurzeln gut dazu konnten, hatte gute Erfolge. Es wird nichts neues, aber immerhin erwähnenswert sein, daß alle Gurken ihre ganze Kraft aus den Nebentrieben schöpfen, daß die sogenannten Stammgurken ohne Ausnahme abgeschnitten werden müssen. Ebenso wie ein Gurkenkasten mit zuviel Ranken, ist ein solcher mit zuwenig ein Unding.

Außer den schon erwähnten Erkältungskrankheiten bringen zwei Feinde den Gurkenzüchter zur Verzweiflung, die Gurkenlaus und die Gurkenspinne. Erstere hat lange Jahre auch mich in Schrecken gesetzt, nachher habe ich ein Universalmittel gefunden, welches nichts weiter verlangte als Sonnenschein! Es wird dieses verwunderlich sein, aber die meisten Läuse gibt es bei dem sogenannten Druckwetter, nicht warm, nicht kalt, ohne Sonne; wie die Pest legt sich ein Kasten nach dem andern die zarten Gäste zu. Wie sie nun los werden? An dem ersten warmen Tage, der mir verheißt, 40° C im Kasten zu erlangen, gieße ich alle verlausten Lagen gut an, streue an alle offenen Stellen, ohne nur allzu ängstlich die Blätter zu schonen, Tabakstaub und decke den Kasten nach Erreichung von 40° C Wärme mit Stroh- oder andern Decken zu. Der Kasten muß ganz sein, sogenannte Luftballonkästen kann man zu solchem Tun nicht gebrauchen, sollen auch eigentlich in jeder ordentlichen Gärtnerei nicht vorhanden sein. Kurz und gut, der sich entwickelnde Dunst von Tabak und Wasser, sowie die Wärme töten unter Garantie alle Läuse, nachdem mindestens zwölf Stunden die Decken aufgelegt haben.

Und die Spinne? Nach allem, was man hört und liest, soll sogar einfaches Spritzen mit Wasser die Spinne töten. Müßte sie da nicht auch durch eine solche Schwitzkur zugrunde gehen? Weit gefehlt! An diesem Plagegeist scheitert alle Kunst, wenn nicht die Sorgsamkeit sein Auftreten verhindert. In jedem Gurkenkasten, mag er bepflanzt sein mit welcher Sorte er will, wird es Stellen geben, wo ein Blatt durch heißen Sonnenbrand und leer liegendes Erdreich mehr bestrahlt wird als alle andern, diese Blätter sind die Ansiedlungsherde der Spinne. Wir haben darauf zu achten, sobald es solche Blätter gibt, die einen helleren Schein annehmen, diese sorgsam abzuschneiden und zu verbrennen.

Wie schon einmal erwähnt, liebt die Gurke schweren Boden, bei der reichlichen Bewässerung ist eine Verkrustung nicht zu vermeiden, ich habe daher die Gurkenpflanzungen im Mistbeet gehackt, nicht nur die in Reinkultur befindlichen, sondern gerade diejenigen, die eine Vorkultur hatten, haben sich außerordentlich dankbar für diese Arbeit gezeigt. — Man glaubt gar nicht, in welche Verlegenheiten ein denkender Gurkenzüchter kommen kann: zum Gießen ist es zu kalt, die Sonne scheint, da habe ich zur Hacke gegriffen und habe gehackt, nicht etwa zu flach, nein auch einige kleine

Wurzeln gingen flöten, man sah es aber beinahe den Gurken an, wie wohl sie sich fühlten und wie reich sie ansetzten nach mehrmaliger Wiederholung. Kann es denn auch Wunder nehmen! Durch die Entfernung der kleinen Wurzeln wurden die Pflanzen angeregt, neue zu machen, und eine Pflanze, die so etwas tut, ist gesund und sieht gut aus. Auch der gewissenhafteste Pflanzenpfleger wird Jahre haben, wo seine Arbeit nicht belohnt wird, gegen Launen der Natur kämpft man vergebens an. Ich muß aber zugeben, daß ich mit meiner Gurkenkultur immer zufrieden war.

Ich habe meistens Gurken grün verkauft von Anfang Mai bis Mitte September, habe nach und nach angepflanzt, und die Fensterzahl von 300 bis 400 Stück hat mir mit mehr oder weniger Ausnahmen gebracht: 3100 bis 3500 Stück grüne Gurken und 1000 bis 1200 Stück Senfgurken im Gewicht von 25 bis 30 Zentnern. Ich habe leider die vergangenen Preise der Kriegsjahre nicht erhalten, erlöste vielmehr für die ersten Gurken die Mandel 7 *M*, für die letzten 3 *M*, und habe bei solchen Preisen meine Kästen gedeckt mit Strohecken und Läden bis in den späten Juni hinein. Heute steht die Gurkenkultur in Erfurt unter Null. Kein Mensch deckt mehr groß die Gurkenlagen, höchstens mit einer Rohrmatte. Der Grund liegt in der holländischen Einfuhr. Gewiß, die Preise waren im Frieden ganz schlecht, aber in den letzten Kriegsjahren haben die Gurken bis zuletzt das Stück 35 bis 50 *Pf* gekostet. Also, deutsche Gärtner, jetzt lohnt es wieder!

Nur widerstrebend entschieße ich mich, denjenigen, die ungewohnt in Gurkensorten sind, einige Anhaltspunkte zu geben.

Wir haben Treibgurkensorten, die auch im freien Lande gut gedeihen, dieses sind: *Torpedo*, *Sensation*, *Fürst Bülow*, *Berliner Aal*, *Schwanenhals* usw.

Harte Sorten mit weniger reichen Ranken sind: *Noas Treib*, *Würzburger Treib*, *Aeroplan*, *Juwel v. Koppitz*, *Königsdörfer* usw.

Langrankende Sorten, meistens zur Hauskultur, sind: *Weigelts Beste von Allen*, *Blaus Erfolg*, *Prescot Wonder*, *Rochfords Improved*, *Rollissons Telegraph* usw.

Zu diesen Sorten kommen noch solche, welche in besonderer Hut ein manchmal beschauliches Veilchendasein führen, ungemein große Erträge bei den Züchtern haben und nur selten angeboten werden. Alle Sorten haben das gemeinsam, in warmen heißen Sommern auf ausgeräumte Pflanzenbeete ausgepflanzt und nur mit Fenstern gedeckt, abgehärtete Produkte der Treibkultur zu werden und doch bei aller einfachen Arbeit manchmal viel einzubringen. Eine Gurke wird stets ein Produkt des Züchters sein, es kann daher möglich werden, daß einer oder der andere Spezialzüchter die angeführten Sorten nicht als das ansieht, als was ich sie haben möchte und genannt habe, doch wird mein Verbrechen dann zu entschuldigen sein, denn für diese Matadore sind diese einfach gehaltenen Ausführungen ja nicht geschrieben. Sie, die Beck, Berner, Blau, Götze, Völkel und wie die Namen noch alle heißen, stehen ja doch himmelhoch über allem praktischen Aufklärungskram. Wir haben aber im Jahre 1916 ein Sündengeld nach Holland geschafft, und darum, deutsche Gärtner, auf zur Treibgurkenkultur im Jahre 1917!

Zur Kultur des Rhabarbers.

Obwohl der Rhabarber ungefähr erst fünfundzwanzig Jahre als eßbares Gemüse oder Kompott bekannt ist, nimmt er doch im heutigen Gemüsebau durch seine vielseitige Verwendung in der Küche eine hervorragende Stellung ein. An eine Überproduktion ist auf lange Zeit nicht zu denken, solange nicht gleichwertig billigeres, schnell nachwachsendes Massengemüse gefunden wird.

Zur Kultur des Rhabarbers ist ein kräftiger, feuchter Boden mit starkem Düngersatz erforderlich, um die

Pflanzen in äußerst üppigem Wachstum zu halten. Ackerboden mit anstauender Nässe muß durch Drainage auf 1 m gesenkt werden. Auch ist vor der Anpflanzung ein Rigolen von 50 cm mit einer Stallunggabe von 300 bis 350 Zentnern auf 1 Morgen (2500 *qm*) für den spätern Ertrag von großem Nutzen, man sollte mit der Erdarbeit möglichst vor Eintritt des Winters beginnen.

Sobald es im Frühjahr die Witterung erlaubt, wird mit der Anpflanzung der Rhabarberteilepflanzen begonnen. Man markiert das Land in Reihen von 1,50 bis 1,75 m Breite und pflanzt in 1 m Pflanzenabständen aus. Da im ersten Jahre mit einem Ertrag nicht gerechnet werden kann, empfiehlt es sich, als Zwischenfrucht vorerst Sommer-spinat, später Blumen- oder Rosenkohl zu pflanzen. Auch hat die Zwischenfrucht den Vorteil, daß außer der Ausnutzung des Landes, das Unkraut sich nicht entwickeln kann. An dieser Stelle sei noch bemerkt, daß durch die Zwischenfrucht in den für den Gemüsebau günstigen Jahren häufig die Gesamtanlagekosten der Rhabarberpflanzung herausgewirtschaftet werden kann. Allerdings darf dann mit Dünger nicht gespart werden. Besonders dankbar ist der Rhabarber im zweiten Jahre für eine Düngung mit Kainit und Thomasmehl, je 150 bis 175 kg auf 1 Morgen = 2500 *qm*, sowie für Jauche im Winter, was sich alle Jahre wiederholt. Auch empfiehlt es sich, aller zwei Jahre kurz vor Beginn der Vegetation 100 bis 150 kg Salpeter auf die gleiche Fläche zu streuen, damit ein üppiges Wachstum verbunden mit starken Stielen erzeugt wird. Aller fünf bis sechs Jahre muß die Anlage durch Teilung der alten Pflanzen umgelegt werden, und es ist von großem Vorteil, um in späteren Jahren keinen Ausfall in der Ernte zu haben, daß man bei Beginn der Kultur drei Jahre hintereinander eine Rhabarberpflanzung anlegt. Eine in guter Kultur stehende Rhabarberpflanzung kann bis 100 Zentner Stiele auf 2500 *qm* Fläche im Jahre liefern. Man beachte aber dringend, nicht gleich im ersten Jahre mit dem Brechen der Stiele zu beginnen. Da die Pflanze vollkommen mit der Ausbildung ihrer Bewurzelung und Bestockung zu tun hat, wozu die sich bald zeigenden kurzen und starken Stiele unbedingt erforderlich sind. Deshalb ist ein Abbrechen derselben im ersten Jahre stets mit spätern Störungen in der Kultur verbunden. Um den Ertrag des Landes bei Beginn der Kultur zu heben, weise ich nochmals auf die angegebene Zwischenfrucht hin.

Erprobte Sorten sind *Queen Viktoria*, *Amerikanischer Riesen* und *Cyklop*. Die beiden ersten Sorten sind sehr zu empfehlen, obwohl nicht so stark wie die letztgenannte, die außer ihrer schönen roten Färbung, bedeutend zarter und wohlschmeckender sind und vom Publikum gern gekauft werden.

Paul Jauer, Obergärtner des städt. Gemüsefeldes, Posen 01, Hinter dem Schilling.

PERSONALNACHRICHTEN

Otto Multerer, Garteninspektor der städtischen Friedhöfe Münchens, hat das König-Ludwig-Kreuz für Heimatverdienst während der Kriegszeit erhalten.

Die Firma N. L. Chrestensen, Großgärtnerei in Erfurt, begeht in diesem Jahre ihr Goldenes und

Die Firma Liebau & Co., Erfurt, ihr Silbernes Geschäftsjubiläum. Aus diesem Anlaß haben beide Betriebe ihre Hauptpreisliste 1917 als Jubiläumsausgabe erscheinen lassen.

Die Stadt Wittenberge hat den Gärtnereibesitzer Friedrich Pröller, der zwei Jahre lang mit der Vertretung des Stadtgärtners betraut war, als Leiter der städtischen Anlagen mit dem Titel Stadtgarteninspektor fest angestellt.

Gestorben sind: Wilhelm Hoyer, Gärtner in Oberneuland bei Bremen. Garteninspektor Karl John, Fachlehrer an der großherzoglichen Obstbaumschule in Friedberg (Hessen). Hoflieferant Caarl Gustaaf Olie, bekannter Baumschulbesitzer in Gouda (Holland), am 5. Januar. Johann Röhl, Obergärtner auf Haus Schönsitz-Bonn.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 6.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 10. Februar 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Hydrangea opuloides K. Koch var. *acuminata* Dip.

Eine völlig winterharte Hortensie.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

Schon in ihrer Heimat, Japan und China, tritt die bekannte *Hydrangea opuloides* (*H. hortensis* Sm.) in überaus zahlreichen Formen auf, dazu kommen noch unzählige Kulturformen, die namentlich neuerdings in hervorragender Vollendung und Blütenpracht gezüchtet werden. In Gegenden mit mildem Klima und an geschützten Stellen, besonders in Gärten der Städte, findet man sie nicht selten angepflanzt, allein strengen Wintern halten sie nur bedingungsweise Stand; sie frieren oft bis zum Boden zurück oder fallen dem Frost völlig zum Opfer.

Eine Ausnahme macht *Hydrangea opuloides* var. *acuminata*. Diese ist auch ungeschützt völlig frosthart und trotz unsern strengsten Wintern. Sie ist in Japan

heimisch und auf Hondo, Jesso und Kiuschiu verbreitet. Wenn sie sich auch nicht mit den Gartenzüchtungen, was Blütenpracht anbelangt, messen kann, so ist sie immerhin ein herrlicher Blütenstrauch und ihrer Frosthärte wegen von hervorragender Bedeutung.

Der Strauch erreicht etwa Meterhöhe und wächst ziemlich in die Breite. Die Belaubung ist zierlicher wie bei den andern Hortensienformen, schmaler und viel spitzer zulaufend. Im Juli entfaltet sie ihre Blüten, die viele Wochen lang den Strauch zieren. Sie stehen in flachen Dolden von 10—15 cm Breite, welche am Rand die unfruchtbaren, großen, weiß mit karminroter Zeichnung gefärbten, in der Mitte die kleinen, fruchtbaren,



Hydrangea opuloides var. *acuminata* f. *Bürgeri*.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



bläulichen oder bläulichroten Blüten tragen. Mit der Zeit geht die Farbe der Randblüten in ein mehr oder weniger lebhaftes Karmin über.

Eine Form, *Hydrangea opuloides* var. *acuminata* f. *Bürgeri*, unterscheidet sich von der typischen Varietät durch gezahnte Blätter der Randblüten; die abgebildete Pflanze stellt diese Form dar. Der Strauch gedeiht in jedem humosen Boden in jeder nicht zu sonnigen und zu trockenen Lage gleich gut und ist als Vorpflanze für Gehölzgruppen seines niedrigen Wuchses wegen auch für Vorgärten besonders geeignet. Hauptsache ist viel Dung und reichlich Wasser, und das gilt ja bekanntlich für alle Hortensien. Durch das bekannte Verfahren läßt sich eine Blaufärbung der Blüten hervorrufen.

Jasminum nudiflorum.

Einen selten schönen winterlichen Blütenschmuck zeigt gegenwärtig das der Landschaft angepaßte, heimelige Bahnhofsgebäude der Schweiz-Bundesbahn in Tägerwilten. Bekleidet mit mehreren in unsrer Gegend leider wenig verbreiteten eigenartigen Vertretern der Art *Jasminum nudiflorum*, gewährt es im Schmucke dieser winterharten, strauchartigen Pflanzen in ihrer hochrankenden Form mit ihren hübsch ausgebreiteten grünen Ästchen, an denen sich prächtige, goldgelben, fast stiellos den Blütenzweigen anschmiegen, einen geradezu märchenhaften Anblick und fesselt das Auge eines jeden fahrenden Fremden. *Jasminum nudiflorum* ist überhaupt als Freilandpflanze in der blumenarmen Jahreszeit (Januar—Februar), wo die Natur noch in tiefem Winterschlaf liegt, mit ihrem lieblichen Aussehen eine Einzigkeit solcher Art. Mit leichter Mühe kann man diesen Jasmin in rankender Form als Zierde von Hauswänden, Pergolen, Veranden, Gartenhäuschen und dergleichen heranziehen. Der sattgrünen Belaubung wegen sollte *Jasminum nudiflorum* auch als passender, gediegener Grabschmuck allorts Verwendung finden. Gut kultiviert läßt sich der Jasmin auch zu hübschen Topfpflanzen heranziehen, die im Winter zu jeder beliebigen Zeit blühend auf den Markt gebracht werden können. Ihrer Eigenart wegen dürfte dieser Pflanze in Blumengeschäften ein rascher Absatz gesichert sein. Zu diesem Zweck dient vorzugsweise die buschige Form, die auf die blumenliebende Kundschaft allgemein anziehend wirkt. Die Pflanze liebt kräftige sandige Rasenerde mit gebührender Nährkraft.

Diese wertvolle Pflanzenart verdient, ihrer einfachen anspruchslosen Pflege wegen hohe Beachtung und Empfehlung.

Otto Koch, Gartenbaugeschäft in Tägerwilten (Schweiz).

Mehr Bindeweiden-Zucht!

Der große Mangel an Bindestoff in gärtnerischen Betrieben, der immer noch größer werden wird, erheischt Abhilfe. Doch wird es nicht so leicht sein, die gebräuchlichen Stoffe durch andre in hinreichender Menge zu ersetzen, sodaß auf lange Jahre hinaus Knappheit herrschen und vieles erschweren wird. Es wird deshalb die Kultur der Bindeweiden zu fördern sein. Sie ist berufen für viele Zwecke in ausgiebiger Menge einzuspringen, vorausgesetzt natürlich, daß man alle Vorbedingungen erfüllt und nur die erprobten und geeigneten Sorten anpflanzt und vermehrt.

Feuchtes Land an Bächen, Sümpfen usw. ist ihr Lebenslement, doch eignet sich auch jedes andre Land hierzu, wenn wenigstens dasselbe genügend tief gelockert und vorbereitet wird, was möglichst schon im Herbst—Winter geschehen soll, damit es der Frost bearbeitet, mürbe und fruchtbar macht, was mehr Wert hat als Düngung usw. Da Weiden sehr kalibedürftig sind, ist die Beimischung von Holz- und Steinkohlenasche in reichlichen Mengen höchst wichtig und fördert ihr Wachstum und gedeihen in unglaublicher Weise, worauf es ja hauptsächlich ankommt. Eine solche Beigabe erfordert nur geringe Kosten.

Um ältere Weidenanlagen wieder auf die Beine zu bringen, wenn ihre Wüchsigkeit nachläßt, genügen einfach

reichliche Gaben von Asche, die im Herbst untergegraben wird; sie bewirkt förmliche Wunder der Verjüngung usw.

Um rasch zum Ziele zu gelangen, ist nun freilich das Auspflanzen bewurzelter Stecklinge erforderlich, doch nicht gerade Bedingung; es genügen auch unbewurzelte Stecklinge. Im allgemeinen pflanzt man viel zu dicht, was zur Folge hat, daß wegen Mangel an Licht und Luft Krankheiten entstehen und Schaden gestiftet wird. Um dem von vornherein vorzubeugen, ist das Auspflanzen der Stecklinge auf mindestens 2 m gegenseitigen Abstand unerlässlich notwendig. In geschlossenen Pflanzungen sollen die einzelnen Reihen auf drei Meter Abstand angelegt werden, damit die Sonne ungehindert eindringen und die Füße der Sträucher erwärmen kann, das Bakterienleben im Erdreich anregt und fördert.

Erprobte und beste Bindeweiden-Sorten sind: *Salix acutifolia*, *S. vitellina*, *S. alba nova*, *S. purpurea*, *S. purpurea uralensis*, *S. viminalis* und *S. regalis*.

Beste Flecht- und Korbweiden-Sorten sind: *Salix amygdalina fusca*, *S. purpurea utilissima*, *S. viminalis* und *S. viminalis* × *purpurea*.

Starkwüchsige Reifenweiden-Sorten sind folgende: *Salix daphnoides*, *S. daphnoides pomeranica*, *S. viminalis gigantea* und *S. viminalis superba*.

Die Pflanzungen müssen in den ersten Jahren öfter behackt und saubergehalten werden; ist der Boden etwas ärmlich, leisten Jauchengüsse treffliche Dienste, sodaß die Pflanzen mächtig erstarken. Durch jährliches, ganz kurzes Zurückschneiden der Triebe wird das Wurzelvermögen gekräftigt und der Austrieb immer stärker angeregt. Geschlossene Pflanzungen größeren Stils werden am einfachsten und besten mit Planetpflügen gründlich bearbeitet. — Alle Nutzweiden müssen stets im Dezember, spätestens Januar abgeerntet werden, je eher, je besser, damit kein Saft eintritt und die Triebe leichter und schneller trocknen.

Zieryärtner Em. Walter, Außig im Elbetal.

Ein Wegweiser

zur zeitgemäßen gründlichen Bodenbearbeitung.

Der Mangel an tüchtigen Hilfskräften, der schon lange vor Kriegsausbruch dem Gärtner, besonders aber dem Gemüsegärtner arg zu schaffen machte, ist infolge des Krieges noch drückender geworden und legt uns nahe, mehr denn je, auch unsrerseits alle technischen Errungenschaften zu Nutze zu machen, die unsern Betrieb vereinfachen bzw. mit weniger Kräften auszukommen ermöglichen. Dem dauernden Arbeitskräftemangel kann am besten begegnet und am ehesten in Deutschland gleichzeitig mit Erfolg für die Zukunft ausländisches Gemüse verdrängt werden, wenn durch mehr feldmäßigen Anbau von Gemüse die Betriebskosten unter Anwendung zweckentsprechender Maschinen vermindert werden. Auch bei uns in Deutschland kann in besserer und ebenso lohnender Weise Gemüsebau im großen betrieben werden, was verschiedene Einzelfälle schlagend beweisen. Wir müssen bedenken, daß Zölle allein die Lage des deutschen Gartenbaues nicht verbessern. Das sehen wir an Holland. Die Holländer zum Beispiel verdanken ihren Vorsprung in der Gärtnerei nicht günstiger Zollpolitik, auch nicht, in ihrer Gesamtheit betrachtet, besserem Klima oder Boden, sondern in erster Linie zielbewußter Arbeit, sowie Geschlossenheit der Berufsgenossen. Das beste holländische Gemüseland ist ganz und gar Mistbeeterde, das Geheimnis vom holländischen Gartenbau; ein Boden wie er bei uns auch anzutreffen ist, besonders da, wo seit Generationen Gartenbau getrieben wird. So etwas schafft man nicht in kurzer Zeit, es kostet viele Jahre mühselige Arbeit, man erreicht es nur durch beste, gründliche Bearbeitung und Düngung.

Gründliche, zielbewußte Bodenbearbeitung! Hierzu sollen meine Zeilen ein Beitrag sein. Eine Änderung unserer Betriebsweise ist da in den meisten Fällen notwendig. Der alte Zopf muß besserer Erkenntnis weichen, wollen wir mit den Anforderungen unseres Berufes gleichen Schritt halten. Der treue Gefährte des Landmannes, der Pflug, ist eine der Maschinen, die im neuzeitlichen Gemüsebau-

betrieb nicht fehlen darf. Doch auch hier ist die Art der Verwendung dieses wichtigen Hilfsmittels maßgebend für wirklich lohnende Betriebsweise. Für Gärtnereien ist der Wendepflug mit Stelzfuß sehr vorteilhaft, da er beim Einwenden wenig Platz bedarf (dadurch auch verwendbar im eingefriedeten Betrieb nahe des Zaunes usw.), außerdem eine Furche auf zweimal genommen werden kann, was die Zugkraft mit einem Pferd wesentlich erleichtert. (Abbild. I, nebenstehend.)

Die Bodenbearbeitung, mag sie nun als vorbereitende Arbeit, oder als Arbeit während der Kultur angesehen werden, erfordert vor allen Dingen Gründlichkeit und Vorsicht; Gründlichkeit insofern, als der Boden — ich habe hier in erster Linie das Umpflügen im Auge — stets so tief wie möglich umgearbeitet

werden muß; Vorsicht deswegen, weil die Arbeit selbst nur dann vorgenommen werden sollte, wenn es der Feuchtigkeitsgrad des Bodens ratsam erscheinen läßt. Tiefe Lockerung und gute Mischung des Bodens soll das Ziel jeder Bodenbearbeitung sein. Daß der vermehrte Bodenkruke auch eine vermehrte Düngung zu teil werden muß, ergibt sich von selbst. So gegrabener oder gepflügter Boden ist dauernd locker, gut gemischt, in allen Teilen mit der bisherigen Bodenkruke durchsetzt, sofort zur Kultur geeignet und wird alle günstigen physikalischen Eigenschaften tiefgelockerten Bodens, als bessere Durchlüftung, schnellere Erwärmung, größere wasserhaltende Kraft, vermehrte Kapillarität usw. zeigen.

Ein altes Sprichwort sagt: Frost macht die Erde fruchtbar. Wenn Gemüseland häufig gefriert, wieder auftaut und wieder gefriert, so wird es mürbe, nimmt Teile der atmosphärischen Luft in sich auf, zerbröckelt. Sehr fetter Boden, der durch starke, frische Düngung reich an unzersetzten Nährstoffen ist, wird milde durch den Frost; seine nahrhaften Bestandteile lösen, alle scharfen Stoffe zersetzen und verwandeln sich in brauchbare Pflanzennahrung. Rohen, aus dem Untergrund hervorgeholten Boden schließt der Frost auf, macht ihn kulturfähig. Tüchtiges Durchfrierenlassen und gute Durchlüftung des Erdreiches ist also ein Hauptmittel, das Gartenland zu verbessern. Spät im Herbst soll man deshalb pflügen, oder auch im Winter, wenn das Erdreich schon leicht gefroren ist, in Schollen muß das Land liegen bleiben, so wirken Luft und Frost am besten, zerfallen bis zum Frühjahr — und kräftige Vegetation sproßt aus dem durchlüfteten, durchfrorenen Kulturland. Man bezweckt bei schweren bindigen Böden (Lehm- und Tonboden) eine Lockerung der Erdkrume, in leichten Sandböden soll die Winterfeuchtigkeit festgehalten werden.

Da es auch Bodenarten gibt, die durch das späte Pflügen im Herbst in der Tiefe schmierig und klosig, später hart und fest werden, also nach einem nassen Winter oft viel später erst betreten werden können, als das nicht bearbeitete Land, das fest und geschlossen blieb, so muß eben jeder sich seinen Verhältnissen anpassen und auf die gemachten Erfahrungen aufbauen.

Es läßt sich sehr darüber streiten, ob die bisherige

Art der Bodenbearbeitung mit Spaten gegenüber der des Pfluges wirtschaftlich und technisch die gleichen Vorteile bietet. Die Wasserversorgung des Bodens ist zweifellos bei Pflugarbeit besser, da die Haarröhrchenkraft des Bodens bei dieser Art der Lockerung minder beeinträchtigt wird, was bei gegrabenen Böden nicht so stark der Fall ist.

Gepflügter Boden ist, weil besser in Verbindung mit dem Grundwasser, regelmäßiger und ausgiebiger feucht als gegrabener.

Die Frühjahrsbearbeitung ist nur so tief zu empfehlen, als die Krümelung des Bodens reicht.

Das zur Aussaat hergerichtete Land soll möglichst am gleichen Tage bestellt (angesät usw.) werden, denn gerade die Winterfeuchtigkeit des Bodens ist für die Saat und frischgepflanzte Setzware im

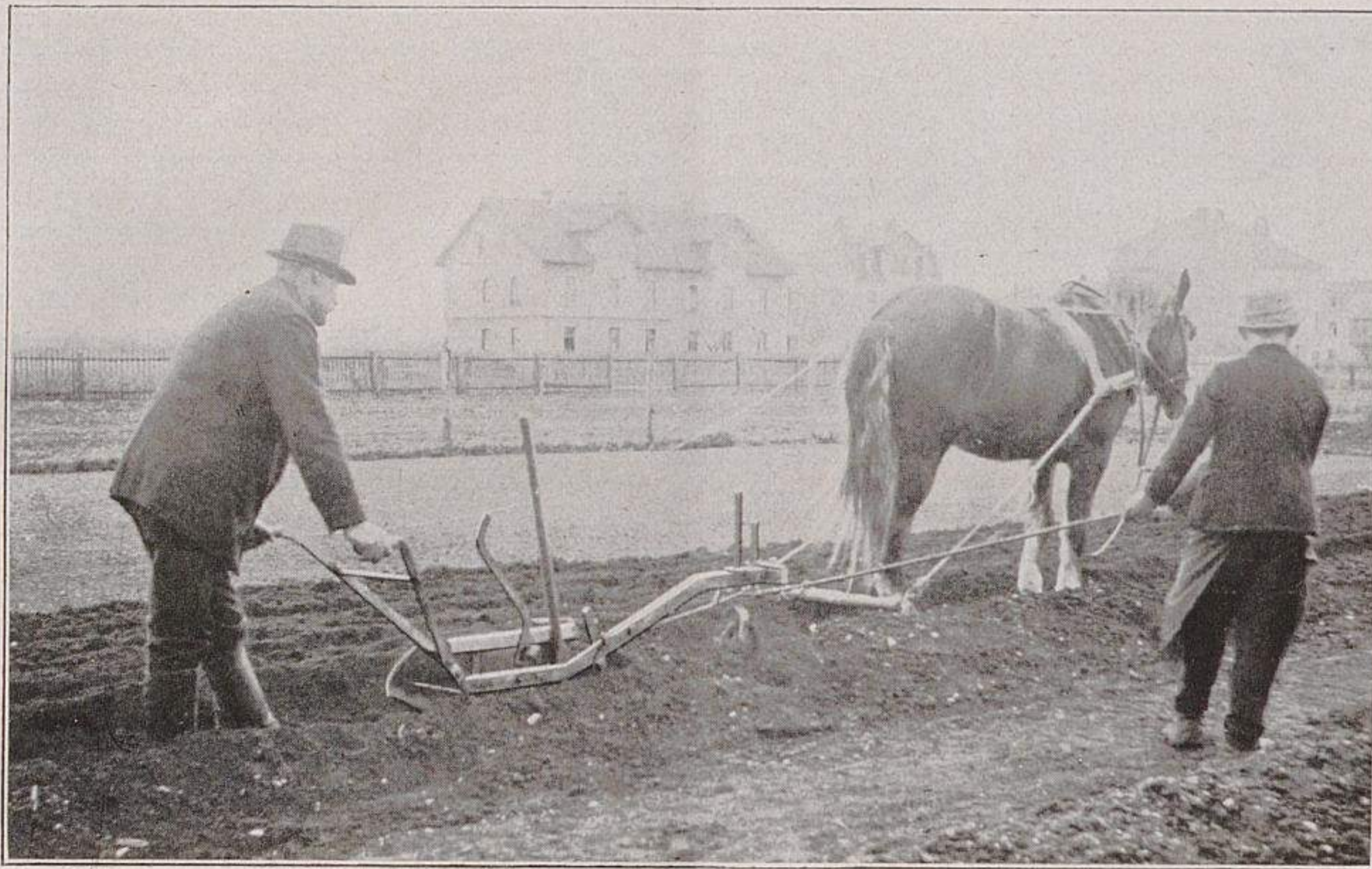
Frühling eine wahre Lebensbedingung. Zieht sich die Bodenvorbereitung zu lange hinaus, so hat Wind und Sonne längst diese verdunstet, oder das Land ist inzwischen durch Regen zusammengepatscht, verkrustet.

Hat man jedoch starke Verunkrautung der Saaten zu befürchten, so empfiehlt es sich, frühzeitig das Land herzurichten, das Unkraut erst aufgehen zu lassen und erst nachdem man dieses vernichtet, zu bebauen. Diese Art geht ohne Zweifel am besten mit der Sembdnerschen Säe- und Jätmaschine, da man mit deren Jätevorrichtung vor der Aussaat noch schnell das Unkraut vernichten kann.

Wo größere Strecken zur Aussaat hergerichtet werden sollen, bedient man sich des Pfluges, wenn möglich eines Wendepfluges. Man nehme nur so viel Land in Angriff, als man auch möglichst am gleichen Tage anbauen kann. Besonders geeignet sind möglichst lange Flächen. Nachdem man die Mitte der Beetseite abgeschnitten, pflügt man einige Runden und zwar so viele, als man dann bequem mit dem Greil von der Furche aus überarbeiten kann; das Pferd sollte nur in der Furche gehen, um altes und neues Land zu schonen. Die aufgeworfenen Schollen werden mittels Egge durchgruppiert, der Pflügende hat nunmehr die Egge an einer entsprechend langen Leine ruckweise auf sich zuzuziehen; es werden durch dieses Durcheinanderreißen die Schollen gründlich bearbeitet, sodaß das Greilen viel leichter durchführbar und die Arbeit gleichmäßiger verrichtet wird. (Abbildung III, Seite 44.)

Ist die Egge einigemal auf- und abgezogen worden, so wird gegreilt (Abbildung IV, Seite 45) und hierauf das Land noch möglichst eben gereicht. Die Steine usw. werden abgezogen und verschwinden in der offenen Furche. Nun wird wieder einige Runden gepflügt, soviel als man wieder von der Furche aus bearbeiten kann, hierauf geeget, dann gegreilt und abgereicht bis die ganze Fläche sauber hergerichtet ist.

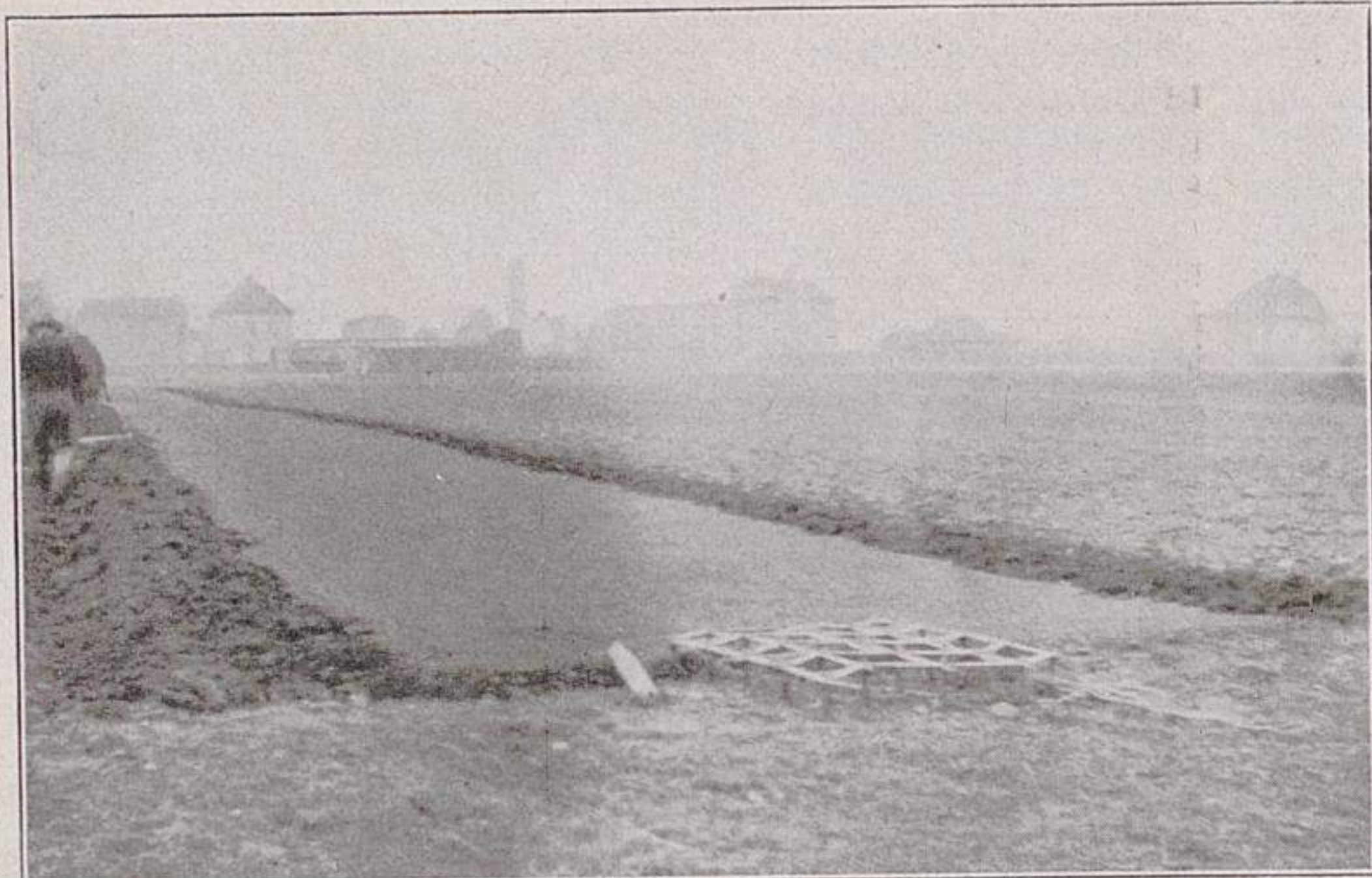
Diese Art der Bodenvorbereitung hat neben der Gründlichkeit und Sauberkeit den großen Vorteil, daß sie sehr schnell vor sich geht. Die Gründlichkeit gibt uns im Laufe der Vegetation weitere Vorteile: Schnelleres und sicheres Wachstum und bessere Möglichkeit, das Unkraut zu bekämpfen.



Ein Wegweiser zur zeitgemäßen gründlichen Bodenbearbeitung.

I. Wendepflug mit Stelzfuß, 24 cm tief ackernd.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.



Ein Wegweiser zur zeitgemäßen gründlichen Bodenbearbeitung.

II. Nachdem das Mittelstück bestelfertig abgereicht ist, pflügt man einige Runden.

Ist das Land in dieser Weise bearbeitet, so gilt es dann, Beete zu markieren und abzutreten.

Wie kann ich aber nun bei dieser Art Vorbereitung, die wohl jedem Fachmanne als praktisch einleuchtet, ohne Nachteile meine Saaten durchführen? Der Erwerbsgärtner wird ein Betreten der Beetflächen sowohl bei der Aussaat, als auch bei späterer Bearbeitung vermeiden wollen. Aus diesem Gedankengang entstand meine Sae- und Jätemaschine. Das gut vorbereitete Land (wenn zuvor auch noch so steinig oder schollig) ist für Maschinensaat hervorragend. Da tritt die Samenersparnis erst recht zutage; sichere Erträge werden mit wenig Saatgut und Arbeitskraft erzielt. Johannes Sembdner, München 46.

Das Bepflanzen der Gemüsepläne in Theorie und Praxis und die Kohlrübenkultur 1917.

In einer Nummer eines Fachblattes ist eine Liste veröffentlicht worden, die der Allgemeinheit Ratschläge und Aufklärung gibt, um Samenersparnis erreichen zu wollen.

Sofern diese Listen von ausübenden Gemüse-Fachmännern herausgegeben werden, wird der aufzuklärende Gemüseerzeuger vielen Vorteil haben, falls die Ausarbeitung nicht gegen die Regeln der Kultur verstößt. Im Interesse der Volksernährung muß jedem Wohlwollenden das Recht der Berichtigung zugestanden werden, sofern diese versucht, dem Anbau im praktischen Sinne näherzukommen. Einen solchen Versuch möchte ich unternehmen.

Es bestehen über Anbaumengen in Samen und Pflanzen nicht einerlei Meinungen, und daher möchte ich, ganz abgesehen davon, was in einer andern Gemüsebaugesand Sitte ist, unsre Erfurter Praktiken erwähnen, umsomehr als auch der Herausgeber jener Liste als bekannter Erfurter Handelsgärtner über nichts andres berichten kann.

Das Landstück, welches mit Gemüse besetzt werden soll, wird niemals in einem Zustand sein, der das Ziehen der Pflanzlinien wie auf dem Papier gestattet, das heißt die Pflanzenreihenzieher sind nie ganz genau, die Endreihen können nie an das Ende des Stückes geführt werden, jeder Reihenzieher wird nicht ganz genau Reihe auf Reihe treffen, sondern Zentimeter-Abweichungen werden stattfinden, und jeder nennenswerte Gemüseplan wird eines Weges oder einer Fahrt bedürfen, welche beide die Anbaufläche schmälern. Diese Tatsachen werden beleuchtet, was ich in der Praxis erfahren habe, daß auf dem Papier wohl auf einen Morgen (2500 qm) 10 000 Gemüsepflanzen gepflanzt werden müßten, und

zwar 50:50 cm weit, daß aber der gewöhnliche Durchschnitt nur 135 Schock = 9180 Stück, das Schock zu 68 gerechnet, beträgt. Die weniger große Peinlichkeit des Erzeugers vermindert diese Summe noch um etwa 10 Schock. Solches ist bei den meisten Gemüseerzeugern in mehr oder weniger großen Abweichungen zu erfahren, während ein ziemlicher Teil überhaupt nicht weiß, wieviel Schocke sein Morgen verträgt.

Ich glaube, daß es schon viel früher bekannt war, daß Pflanzenzüchter, die mit der Zeit fortschreiten, ganz bestimmte Samenmengen auf das Normalfenster verwenden und diese Samen sehr früh besorgen müssen, weil es ihre Pflicht ist, eine vorherige Keimprobe vorzunehmen, zu ihrer und ihrer Kulturen Besten. Es ist nach allen Erfahrungen kaum anzunehmen, daß es einer Samenhandlung möglich ist, dem Gemüseerzeuger zu je und allen Zeiten Samen zu liefern, welcher die Keimprocente der betreffenden Liste streng einhielte, obwohl dieses ein überaus großer Fortschritt für den Gemüseanbau bedeutete, hauptsächlich aber Träumer und Nachlässige förderte.

Es ist nicht meine Aufgabe, nachzuweisen, ob Kulturen, wie *Neuseeländischer Spinat*, in Deutschland den Bedarf des Volksmundes nennenswert beeinflussen, ich meine aber doch, es kann nichts beleidigendes sein, wenn ich vielmehr aus dem in der Liste angeführten Material eine andre Gemüseart herausgreife, welche in Anbetracht der geringen Kartoffelernte im Jahre 1916¹berufen war, eine große Rolle zu spielen:

die Kohlrübe.

Es ist ein bestimmter Gärtner-Aberglaube, der sich dahin äußert, alle Kulturen, welche mit einer bestimmten Absicht ausgeführt werden und im Voraus schon große Einnahmen und Erfolge zeitigen sollen, sehr oft mißraten. Ich hoffe nicht, daß dieses im Jahre 1917 wahr wird, denn wenn nicht Alles täuscht, so brauchen wir diese Frucht sehr nötig. Und solche Notlage rechtfertigt, daß ich mir etwas zu verbessern erlaube, was die Liste nicht richtig angibt.

In Friedenszeiten war die Kohlrübe ein Erzeugnis, welches der Landmann als Lückenbüßer sehr oft als Einsaat und Pflanzung in seine Runkelfelder benutzte, meistens selber verzehrte, wenn er es nicht ganz und gar vorzog, sein Vieh damit zu füttern. Der hierauf bezügliche Unterschied zwischen Landmann und Städter war übrigens auch nicht groß, da fast alle Stadtbewohner die Kohlrübe als Viehfutter bewerteten. Diese Tatsache hatte ja in Friedenszeiten nichts weiter auf sich. Es gab genug feinere Gemüse, und wenn diese fehlten, füllte Holland die Lücken aus. Die Abneigung hatte aber noch keinen andern, tiefern Fehler.



Ein Wegweiser zur zeitgemäßen gründlichen Bodenbearbeitung.

III. Durchreißen der Schollen mittels Egge.

Die an der langen Schnur befestigte Egge wird ruckweise an sich gezogen. Originalaufnahmen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Die meisten Gärtner nahmen an, die Kohlrübe sei ein Stiefkind der Natur und deshalb mit allen denjenigen Standorten zufrieden, die alle andern Gemüsearten verschmähten. Und so wurden meistens in den Gärtnereien, Vorärten, Ränder usw. mit diesen Kohlrüben bepflanzt und zwar gewöhnlich erst dann, wenn die Natur garnicht mehr mächtig genug war, eine fleischige, große Frucht zu erzeugen. Ich will zugeben, daß in der Eigenart dieser Kohlrüben insofern ein Unterschied zu machen war, als die eigentlichen Riesensorten manchmal noch nennenswerte Knollen aufwiesen, vielmale aber ohne Unterschied von Weiß oder Gelb angepflanzt waren und dann noch im ersten Falle nicht einmal schmeckten. Es ist wohl eine nicht wegzuleugnende Tatsache, daß der menschliche Verzehr gelbe Kohlrüben bevorzugt, dann auch noch solche, die durch Hochzucht feineres, würzigeres Fleisch aufweisen, und es nimmt daher nicht Wunder, wenn jetzt in den Kriegsjahren Leute erstehen, welche behaupten, die Kohlrübe sei ihnen wohl-schmeckender als Kohlrabi.

Dieses haben wir nun hier nicht zu untersuchen. Wir müssen aber im Interesse der Volksernährung festzulegen versuchen, dem Gemüseerzeuger den Glauben zu nehmen, daß all die verspeisten Kohlrübenknollen minderwertige Gemüseerzeugnisse seien und weniger Anspruch auf gutes Land und regelrechte Pflanzung legten.

Ich habe heute schon eine Erfahrung machen müssen. Zum Beispiel unsre Stadt Erfurt trifft Vorkehrungen zum Anbau von Gemüse und regt dabei Leute zum Kohlrübenbau an, welche meine oben angegebenen Regeln in Bezug auf hungriges Land beweisen, indem sie naiv sagen: „Nun, Kohlrüben trägt meine Haferstoppel immer noch!“ Nun, dieses wäre noch zu beweisen. Und auch noch die Tatsache, was diese Leute für Erzeugnisse herstellen, wenn sie solches Land mit 15—20 000 Setzlingen bepflanzen, wie es jene Liste in der betreffenden Fachzeitung angibt. Ich stehe mit Leuten, die es viel besser wissen müssen wie ich auf einem Standpunkt, daß die Speisekohlrübe einen ebenso guten Boden haben muß, wie jeder Rot-, Weiß- oder Wirsingkopf und daß eine engere Pflanzung wie 50:50 cm nur auf Kosten der Früchte geschehen kann, die dann kleiner, minderwertiger werden und auch das nur dann, wenn der Boden erstklassig ist. Niemals kann aber ein Gemüseerzeuger bei 15 000 bis 20 000 Kohlrübenpflanzen wirkliche Verkaufsware erzielen wollen, sofern er diese auf 2500 qm Land (1 Morgen) aussetzt.

Es wird keineswegs von Übel sein, wenn ich behaupte, daß von den etwa 25 Kohlrübensorten einige übrig sind. Wer Kohlrübe *Gelbe Schmalz* in guter Qualität kaufen kann, wird bei einer Pflanzung, welche den Normaltermin (24. Juni) nicht sehr übersteigt, schöne, gleichmäßige, 2—3 Pfund schwere Knollen ernten und bei einer Pflanzzahl von 9180 Stück und dem im Kriegsjahr gezahlten Preis immerhin auf seine Kosten kommen.

Wir leben in einer Zeit der Not, und alle Ratschläge gipfeln in der Steuerung derselben. Es ist aber mindestens ein Bedenken gestattet, wenn die Sache auch nach einer andern Seite beschwerend den Gemüsegärtnerstand belasten könnte und daß wir eintreten, wenn Fernstehende nachrechnen wollten, was der Morgen Grünkohl und Kohlrüben dem Erzeuger einbringen muß, nach Angaben der Liste (1) 12—16 000 (2) 15—20 000. Wir haben beim Gemüse morgen nicht nur mit der weniger großen Pflanzung zu rechnen, sondern die Praxis muß alljährlich von den

gepflanzten Gemüseschocken noch 35 Schock als Verlust abrechnen, sodaß alle Kohlarten mit Ausnahme von Kohlrabi eine Pflanzmenge von nur 100 Schock auf den preußischen Morgen zur Berechnung von Ein- und Ausgabe zuläßt, und dieses wären dann nur 6800 Stück.

Wir haben ferner zu berücksichtigen, daß die Zukunft unsrer Gemüseerzeuger Ware verlangt, die ins Gewicht fällt. Umsomehr muß dann die manchmal sehr willkürliche Feststellung an Pflanzenzahlen aufhören, nicht nur aus den angeführten Gründen, sondern weil kein Gemüsekopf, mag er heißen wie er will, bei engerer Pflanzung als 40—50 cm nennenswerten, lohnenden Umfang erreichen kann.

Karl Topf, Erfurt.

Kriegsgemüsebau in rheinischer Privatgärtnerei.

Als rheinischer Privatgärtner hat mich die in Nr. 3 dieses Jahrgangs veröffentlichte Frage und Beantwortung „Kriegsgemüsebau in Privatgärtnereien“ ganz besonders interessiert. Da ich mit den hiesigen Verhältnissen gut vertraut bin, gestatte ich mir eine weitere Beantwortung unter dem besondern Gesichtspunkt der Gegend unweit Köln-Bonn.

Hier im Rheinland, besonders in der Bonner Gegend



Ein Wegweiser zur zeitgemäßen gründlichen Bodenbearbeitung.

IV. Greilen des Bodens, nachdem die Schollen mit der Egge zerrissen.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

und Vorgebirge, wo vorherrschend Gemüse- neben Obstbau betrieben wird und wo das „Adventgemüse“ allen anderen Gegenden Deutschlands voran ist, kann der Fragesteller in der neu angelegten Obstplantage zwischen den Reihen noch vorzügliches Kohl-Gemüse sowie Kartoffeln ernten. — Der Boden ist, wie ganz richtig gesagt, ein tiefgründiger, kräftiger Leimboden; er muß jetzt, sobald es die Witterung erlaubt, mit gutem Düngkalk, der aber sofort mit kleinem Wendepflug untergearbeitet wird (nicht tagelang liegen lassen) versehen und kann dann sofort mit überwinterten Pflanzen bepflanzt werden (Ende Februar, Anfang März). Überwinterte Pflanzen sind aber dieses Jahr in Anbetracht der sehr starken Nachfrage etwas knapp. Pflanzweite für Wirsing und Rotkohl 45 cm, für Weißkraut 50 cm. Zwischen den Obstreihen können ruhig drei Reihen Gemüse gesetzt werden. Kommt nur Sommergemüse in Betracht, dann wird dies, sobald es die Witterung im März erlaubt, ausgesät, auf gut vorbereitetes Land (nicht Frühbeet), wozu sich Sembdner's Säemaschine vorzüglich eignet und großartige Resultate bei größter Samen-Ersparnis zeigt. Wenn das Land mit dem Pfluge bearbeitet ist, dann werden mit dem „Expator“, flach auf 45—50 cm Weite gestellt, drei Reihen gezogen, darauf wird nun gepflanzt. — Drei bis vier Wochen darauf wird an jede Pflanze einige Gramm Ammoniak-Superphosphat, noch besser schwefelsaures Ammoniak, getan,

acht Tage darauf wird der Boden mit dem Schuffeleisen oder auch Planet junior bearbeitet, was alle drei bis vier Wochen wiederholt wird, dann zwei bis dreimal Jaucheguß, — so in hiesiger Gegend und zwischen Obstreihen stehend, bearbeitet, wird der Erfolg nach Menge wie Güte erstklassig sein.

Soll aber die Bewirtschaftung einfach und großzügig sein, dann müßte Fragesteller schon im Herbst mit dem Adventsgemüse anfangen (dessen Samen aber nicht aus dem Kohlkopf, sondern aus den Strüngen hervorgehen) im August ausgesät, Ende September verstopft, November-Dezember ausgepflanzt, Januar Jaucheguß, Februar Ammoniak, dann verschiedenemale geschuffelt, gibt Ende Mai die schönsten Krautköpfe und darauf Bohnen.

In Anbetracht der jetzt sehr wichtigen Frage hielt ich es für meine Pflicht, dem Fragesteller diese ergänzende Aufklärung zu geben.

Karl Dienel, Obergärtner der Gartenverwaltung „Hohen Eich“
Bonn-Endenich.

Einiges über Busch-Melonen (Melone ohne Ranken).

Im Sommer vorigen Jahres steckte ich Busch-Melonenkerne auf ein Beet in meinem Gemüsegarten und hatte gute Erfolge. Die Busch-Melonen bilden keine Ranken und das lästige Schneiden fällt weg. Die zehn Früchte, die ich erntete, hatten ein Gewicht von je 10—15 Pfund. Die Busch-Melone wird berufen sein, den Melonenanbau bedeutend zu vermehren. Scheiterten doch die meisten Versuche, diese herrliche Frucht anzubauen, an dem Beschneiden der Ranken. Diese mühsame Arbeit fällt beim Anbau der Buschmelone ganz weg, denn die Pflanzen bilden, wie gesagt, gar keine Ranken, sondern einen vollständig gedrunken wachsenden Busch von etwa 40—50 cm Durchmesser. Der Fruchtansatz ist ohne jedes Zutun sehr reichlich.

Um eine gute Ausbildung der Früchte zu erreichen, tut man gut, diese, wenn sie ungefähr die Größe einer Walnuß haben, bis auf vier oder fünf Stück abzuschneiden. Die Früchte erreichen dann ein Durchschnittsgewicht von je 10 Pfund, teils mehr, teils weniger, je nach den Kulturverhältnissen, die man den Pflanzen bieten kann. Sie sind von runder oder flaschrunder Form, flaschrüppig, von dunkelgrüner Farbe und ziemlich stark genetzt. Das sehr dicke Fleisch ist von hellgrüner Farbe, nach der Mitte in Lachsfarben übergehend, sehr süß, schmelzend und von ausgezeichnetem Aroma. Besonders verdient die frühe Reife dieser Melone hervorgehoben zu werden, sodaß sie sowohl in Mistbeete wie auch an geschützten Stellen im freien Lande angebaut werden kann. Beim Anbau im Mistbeete können, da die Pflanzen doch gar keine Ranken bilden, mehrere unter ein Fenster gepflanzt werden. Ich bin überzeugt, daß diese Sorte günstig aufgenommen und jedermann bei leichtester Kultur und wenig Arbeit vollste Befriedigung geben wird.

Die Buschmelonen eignen sich vorzüglich zur Bereitung von Gemüse und Marmeladen.

Karl Georg Canton, Kunstgärtner in Gonsenheim
bei Mainz.

Es wird gesorgt — für die Kriegsgefangenen.

Das Ergebnis meiner Berliner Bohnen-Reise.

Bei meiner Rückkehr von der persönlichen Besprechung im Kriegsministerium, Kriegsgefangenen-Unterkunftsabteilung zu Berlin, fand ich die in Nummer 3 dieses Jahrgangs veröffentlichte Äußerung des Herrn Topf an das Kriegsministerium zu Hause vor.

Da mir zunächst die dortigen Verhältnisse nicht bekannt waren und mir vorher keine näheren Angaben gemacht wurden, nahm ich an, daß man mittelbar vom Kriegsamt selbst Erkundung einzuziehen wünschte. Zu dieser Erwartung berechtigte mich der Umstand, daß die Anregung zu dieser Besprechung vom Chef des Kriegsammtes Exzellenz von Gröner persönlich ausging. — Bei der Besprechung handelte es sich aber lediglich um die Einholung von Vorschlägen zum vermehrten Anbau von Hülsenfrüchten in den Gefangenenlagern durch die Gefangenen für deren eigenen Bedarf. Nach den aus-

gezeichneten Vorschlägen des Herrn Topf blieben nur noch einige unwesentliche Punkte auf diesem Gebiete zu erörtern.

Ich trat die Heimreise mit den wehmütigen Gedanken an: wenn unsre Behörden den Nahrungsmittelanbau auch nur zum kleinen Teil so organisierten und förderten, wie dies in vorbildlicher, geradezu väterlicher Weise seitens der Kriegsunterkunftsabteilung für die gefangenen Feinde geschieht, so stünden wir heute in Bezug auf die Volksernährung glänzend da. Ja, wenn. — Edgar Rasch.

Baut auch mehr Kartoffeln — aber nicht in unsern gärtnerischen Grünanlagen!

Mehr als man allgemein glaubt, ist die irrige Ansicht verbreitet, daß die Rasenflächen unsrer öffentlichen Anlagen und Hausgärten zum Gemüse- und Kartoffelanbau während des Krieges verwendet werden könnten. Das mag daher kommen, daß zu Beginn des Krieges vielfach von Nichtfachleuten empfohlen wurde, auf Rasenplätzen in Park und Garten Nutzgartenbau zu treiben. Trotzdem diesen Strömungen in Vereinen und bei Versammlungen von Fachleuten auf das bestimmteste entgegen getreten wurde, werden doch immer wieder neue Stimmen laut, die unter völliger Unkenntnis der Sachlage diese Maßnahmen fördern. Es sei deshalb kurz darauf hingewiesen, daß zum Anbau von Kartoffeln und Gemüse, um auch wirklich einen nennenswerten Ertrag zu haben, der die aufgewendete Mühe sowie das Saatgut lohnt, eine freie sonnige Lage erforderlich ist.

Es scheiden daher alle Gärten und Parkanlagen, öffentliche und private aus, die von hohen Häusermassen eingeschlossen oder deren Rasenflächen mit hohen Bäumen und Gehölzen bestanden oder umgeben sind. Es ist ferner bekannt, daß in eingeschlossenen Lagen die Kartoffel in das Kraut wächst ohne den reichlichen Ansatz von Knollen zu bewirken, ja in den meisten Fällen ist der Ertrag gleich Null. Das Saatgut an Kartoffeln und Gemüse ist besonders dieses Jahr viel zu wertvoll, um damit Versuche anzustellen, die von vornherein den Stempel der Erfolglosigkeit an sich tragen.

Andererseits muß auch der Auffassung entgegen getreten werden, daß gärtnerische Grünanlagen Luxusanlagen sind. Gerade in dieser schweren Zeit sind sie mehr denn je eine Stätte der Erholung, kurz gesagt, sind sie ein Sanatorium der Nervenstählung. Nicht allein für uns Daheimgebliebenen, die wir uns geistig erfrischen wollen von der Mehrarbeit, die täglich an uns herantritt, sondern auch von unsern verwundeten und erholungsbedürftigen Feldgrauen werden öffentliche und private Gartenanlagen gern besucht, um sich dort körperlich und geistig zu erfrischen. Wer wirklich erholungsbedürftige Menschen bei ihrem Gang durch Park und Garten je beobachtet hat, wie sich ihr Auge klärt und die Brust sich weitet bei dem Beschauen von Gottes gepriesener Natur, der wird nie und nimmermehr den Park und Blumengarten als Luxus bezeichnen.

Das heutige Geschlecht muß bei den Völkern des Altertums in die Schule gehen und lernen! Denn die vor Jahrtausenden lebenden Völker des Altertums hatten schon damals richtig erkannt, daß die Menschheit nur aus der Natur ihre Gesundheit und ihre geistige und körperliche Kraft schöpft. Aus diesem Grund pflegten schon die alten Völker die Gartenkunst und verehrten Bäume, Blumen und Pflanzen als heilige Gegenstände. Es ist auch für uns moderne Menschen Pflicht, in dieser schweren Zeit den Gartenbau in seinem ganzen Umfang aufrecht zu erhalten und unsre Hände schützend auf Park und Ziergärten zu legen. Umsomehr, als fast alle Erwerbs- und Privatgärtnerien ihre Betriebe neben der Gewinnung von Blumen auf Erzeugung von Lebensmitteln eingerichtet haben.

Um nun die genügende Menge Nahrungsmittel für das deutsche Volk zu erzeugen, müßte neben dem Brotgetreide, in diesem Frühjahr ein vermehrter Kartoffelanbau Platz greifen, denn die Kartoffel ist neben dem Brotgetreide das wichtigste Nahrungsmittel und muß deshalb überall dort angebaut werden, wo die Bodenverhältnisse und die freie Lage einen guten Erfolg im Voraus verspricht. Erst in zweiter Linie ist ein vermehrter Gemüse-

und Hülsenfrüchteanbau zu fördern. Es wird Gartenbesitzern, Schrebergärtnern und Kriegsgartenbautreibenden immer nur empfohlen, Gemüse und jetzt neuerdings Hülsenfrüchte anzubauen. Aber zum Anbau der Kartoffel, die für den Neuling verhältnismäßig leichter im Anbau und sicherer Ernten ergibt, als das Gemüse einschließlich der Hülsenfrüchte, vermißt man bis jetzt jede Aufforderung, auch auf Beschaffung und Verteilung des Saatgutes, trotzdem wir nicht leugnen können, daß die Kartoffelknappheit zur Zeit bedeutend größer ist, als die des Gemüses; von letzteren langen unsre Vorräte bis weit in das Frühjahr 1917 (ich erinnere nur an Kohlrüben, Mohrrüben und auch Sauerkraut). Wünschenswert ist es daher, daß alle Kreise sich für einen bedeutend vermehrten Anbau der Kartoffel im Jahre 1917 interessieren zum Wohl des deutschen Volkes.

Stadtgärtner Günther in Striegau.

Kartoffelvermehrung durch Stecklinge.

Merkblatt der Vereinigung selbständiger Gärtner Württembergs E. V., Stuttgart.

Die Vereinigung selbständiger Gärtner Württembergs, Stuttgart, übermittelt uns folgendes Merkblatt nebst Abgabeschein zur Frage der Kartoffelstecklingsvermehrung:

Die außerordentlich geringe Kartoffelernte des Jahres 1916 führt zu einer großen Knappheit an Saatgut; es ist mit Sicherheit damit zu rechnen, daß im Frühjahr 1917 noch nicht die Hälfte des erforderlichen Saatgutes gedeckt werden kann. Insbesondere werden viele Kleingartenbesitzer, deren Mitarbeit im Krieg dringend notwendig ist, ohne Saatgut ausgehen. Das Vorhandene ist außerdem vielfach durch den Kartoffelpilz verseucht, und es wird hierdurch eine weitere Verminderung der Erträge im Sommer und Herbst eintreten.

Um dem Saatgutmangel abzuweichen und um von dem Vorhandenen womöglich noch einen Teil für die Volksernährung zu retten, muß zu einem — keineswegs neuen —, sondern bei der Neuheitenvermehrung, wo es sich darum handelt, schnell große Mengen Kartoffeln zu haben, seit Jahr und Tag angewendeten Verfahren: der Heranzucht der Kartoffelpflanzen durch Stecklinge, gegriffen werden.

Wünsche für bestimmte Sorten müssen dieses Jahr ganz ausscheiden.

Vorteile der Stecklingsvermehrung.

Die aus Stecklingen herangezogenen Kartoffelpflanzen geben jede den vollen Ertrag einer Saatkartoffel. Die Ernte findet etwa 14 Tage früher statt als von Saatkartoffeln, was für frühe und mittelfrühe Sorten von größter Wichtigkeit ist. Von einer kräftigen Knolle lassen sich bis zu 50 gute Kartoffelpflanzen heranziehen; von 1 kg Kartoffeln Stecklingspflanzen für 1 a.

Stecklingspflanzen zeichnen sich auf dem Feld durch kurzen gedrunghenen buschigen Wuchs aus.

Wie vermehrt man die Stecklinge?

Mit der Vermehrung der frühen und mittelfrühen Kartoffeln wird Mitte bis Ende Februar begonnen, mit den späteren Anfang März. Die Saatkartoffeln werden zum Vorkeimen in temperiertem Gewächshaus, ohne sie mit Erde zu bedecken, an hellem Platz ausgelegt. Nach einigen Tagen zeigen sich die pilzkranken Kartoffeln durch geringeres Keimvermögen. An den nicht einwandfreien Kartoffeln werden die faulen Stellen herausgeschnitten, kranke Kartoffeln werden zur Viehfütterung verwendet. Die brauchbaren Knollen werden nun entweder auf der Stellage mit Erde bedeckt, oder in Töpfe, Schalen oder Holzkästen gepflanzt und bei einer Wärme von 12—15 Grad in voller Sonne aufgestellt. Die jungen kräftigen Triebe entwickeln sich hier rasch. Sie werden, nachdem sie 10—15 cm lang geworden sind, über den beiden unteren Blättern glatt abgeschnitten. Die Stecklinge werden in kleine Töpfe in sandige Erde oder in das Vermehrungsbeet gesteckt. Die Bewurzelung und das weitere Wachstum gehen schnell von statten. Von den bewurzelten Stecklingen schneidet man später so lange immer wieder die Köpfe ab, als man die Vermehrung nötig hat. Auch die Mutterknolle selbst liefert weiterhin geeignete Stecklinge.

Die bewurzelten Stecklinge werden, soweit es sich um kleinere Mengen handelt, in größere Töpfe umgepflanzt und im Mistbeetkasten abgehärtet.

Die Hauptbedingung ist, daß die Wurzelballen der jungen Pflanzen in den Töpfen nicht verfilzen, der ganze Ertrag ist sonst in Frage gestellt.

Bei Massenvermehrung wird, insbesondere auch im Hinblick auf den zurzeit herrschenden Topfmangel, ein Einpflanzen in Töpfe nicht angängig sein. Die jungen Pflanzen werden zuerst in Gewächshäuser oder in Mistbeetkasten in gut ballenhaltende Erde pikiert und je nach dem Wachstum nochmals umgepflanzt, um schöne, kräftige Pflanzen zu bekommen.

Gut abgehärtete, niedrige stramme Pflanzen sind die Vorbedingungen für einen guten Erfolg.

Die jungen Pflanzen wachsen außerordentlich rasch; die Gefahr des Zulangwerdens ist wie bei keiner anderen Pflanze vorhanden.

Bei der ganzen Anzucht ist reichlich Luft und Licht Vorbedingung, vor einem Zuwarmhalten ist dringend zu warnen. Gegen übermäßige Boden- und Luftfeuchtigkeit sind Kartoffeln empfindlich.

Wer zu sorgfältiger Pflege keine Zeit hat, lasse die Finger davon.

Ein weiteres Vermehrungsverfahren ist, aus den vorgekeimten Knollen die Keime mit einem kleinen Stück der Mutterknolle vorsichtig herauszuschneiden. Nach dem Abtrocknen der Schnittfläche, wozu in der Regel ein Tag erforderlich ist, werden die Keime in Erde gelegt oder eingepflanzt, der übrige Teil der Mutterknolle wird zur Ernährung verwendet.

Die weitere Stecklingsvermehrung ist dieselbe wie bei den ganzen Knollen, die Keime treiben auch ohne die Mutterknolle weiter.

Versuche haben ergeben, daß von 100 Zentnern nur 5 Zentner für die Anzucht verbraucht werden, die restlichen 95 Zentner können für die Volksernährung verwendet werden.

Wann und wie pflanzt man aus?

Frühkartoffeln, zu deren Anzucht Mistbeetkasten mit Fenstern oder geeignete Gewächshäuser zur Verfügung stehen, können schon Ende März in diese ausgepflanzt werden. Die Ernte beginnt dann Ende Mai oder Anfang Juni. Das Auspflanzen ins Freie beginnt Mitte Mai, der Wurzelballen muß möglichst geschont werden. Das Land, auf das Kartoffeln gepflanzt werden, muß früh und gut bearbeitet und für Kartoffelbau geeignet sein. Auf Ödländereien, Brachland, Baustellen oder Vorgärten sind bei ungenügender Bodenbearbeitung und Düngung Erträge nicht zu erwarten, Stecklingspflanzen erfordern Gartenland.

Düngungsbedürftige Böden werden in Ermangelung anderer stickstoffhaltiger Dünger mit 2—4 l Latrine auf den Quadratmeter gedüngt; außerdem werden 30 g Chlorkalium auf den Quadratmeter möglichst früh ausgestreut.

Die Kartoffel ist gegen Frost sehr empfindlich. Die Stecklinge dürfen nicht zu früh ausgepflanzt werden; sie holen bei späterer Pflanzung und dadurch wärmerem Boden früher gepflanzte ein.

Auf 1 Quadratmeter werden 5—6 Pflanzen ausgepflanzt. Stecklinge müssen tiefer gepflanzt werden wie Saatkartoffeln, da sich die Knollen dicht über dem Wurzelhals bilden. Auch ein gründliches Behäufeln zur rechten Zeit ist erforderlich.

Frühe Sorten können enger als späte gepflanzt werden.

Mittelfrühe und späte Sorten bringen die besten Erträge.

Wie beugt man der Kartoffelblattfallkrankheit vor?

Es ist Sorge zu tragen, daß die vom Gießen naß gewordenen Blätter durch reichliches Lüften rasch abtrocknen; andauernde Feuchtigkeit begünstigt die Ansteckung.

Vorbeugend wirkt das Spritzen mit einer einprozentigen Kupferkalklösung.

Wo kann die Stecklingsvermehrung zur Anwendung kommen?

In jeder Gärtnerei, wo Gewächshäuser und Frühbeetfenster zur Verfügung stehen. In großen Städten ist die Vermehrung notwendiger als an kleinen Plätzen, da an diesen immer noch eher Saatgut unter der Hand zu bekommen ist.

Auch diejenigen Gärtnereien, welche kein geeignetes Land zum Auspflanzen der Stecklinge haben, sollten die Vermehrung im großen vornehmen, gut abgehärtete Stecklingspflanzen zu Tausenden heranziehen und junge Pflanzen an Gartenbesitzer zu mäßigen Preisen abgeben.

Neben den Erwerbsgärtnereien müssen sich Hof-, Staats-, Stadt-, Anstalts- und Privatgärtnereien mit der Anzucht in weitgehendstem Maß befassen, um ebenfalls Pflanzen an Besitzer oder Pächter von zum Kartoffelbau geeigneten Ländereien abgeben zu können.

Das Verfahren ist als Kriegsmaßnahme zu betrachten, es soll keineswegs als wirtschaftlicher Vorteil hingestellt werden. Für die große Landwirtschaft wird es nur in beschränktem Umfang in Betracht kommen.

Die württembergische Gärtnerei betrachtet es als eine ihrer Aufgaben, nichts zu unterlassen, was zur Vermehrung der Lebensmittel beitragen kann.

Die der Landwirtschaft im Jahre 1916 empfohlene Teilung der Kartoffel zur Streckung des Saatgutes hat nur teilweise befriedigt, die Mißernte wird zu einem Teil darauf zurückgeführt.

Zur Streckung des Saatgutes und dadurch zu einer wertvollen Bereicherung unserer Ernteerträge dürfte die Stecklingsvermehrung in diesem Jahr erheblich beitragen.

Dem Verfahren bringen auch Behörden weitgehendes Interesse entgegen, unter anderem hat der kommandierende General des 9. Armeekorps das Verfahren durch das Kriegsverordnungs-

blatt zur Anwendung bekanntgegeben, und es finden auf seine Veranlassung im Bereich des Armeekorps kurze Ausbildungskurse für Gärtner statt.

Die K. Zentralstelle für die Landwirtschaft in Württemberg und die Stadtverwaltung Stuttgart haben weitgehende Unterstützung zugesichert.

Vereinigung selbständiger Gärtner Württembergs E. V., Stuttgart.

Abgabe von Kartoffelsaatgut zur Stecklingsvermehrung.
Name des Bestellers:
Wohnort:
Zur Stecklingsvermehrung stehen zur Verfügung:
Gewächshausräume zum Antreiben der Knollen qm
Mistbeete mit Fenstern qm
Zur späteren Anpflanzung im Freien sind vorbereitet ar
Gut abgehärtete Stecklingspflanzen zum Verkauf an Gartenbesitzer sollen angezogen werden Stück
Angeforderte Menge an Saatgut:
Frühkartoffel kg
Spätkartoffel kg
Frühkartoffeln allein werden nicht abgegeben.
Eine Verpflichtung der Vereinigung zur Lieferung wird nicht übernommen, ebenso ist die vorherige Sorten- und Preisangabe nicht möglich.
Lieferung erfolgt nur in vom Käufer zu liefernden Säcken gegen vorherige Einsendung des angeforderten Betrags auf Postscheckrechnung Nr. 3277.
Das Saatgut darf nur zur Stecklingsvermehrung verwendet werden.
Der Vorstand der Vereinigung hat jederzeit das Recht zur Nachprüfung der Verwendung des Saatguts und der jungen Pflanzen.
Mißbrauch wird verfolgt.

Mit diesen Bedingungen erklärt sich einverstanden:

Ort: Datum: Unterschrift:

AUS DEN VEREINEN

XV. Obstbau-Vortragskursus in Berlin.

Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg hält ihren fünfzehnten Obstbau-Vortragskursus am 16. und 17. Februar im Sitzungssaale des Landeshauses zu Berlin W., Matthäikirchstraße 20—21 ab.

Tagesordnung: Erster Tag, Vormittag. 10 Uhr: Eröffnung. 10¹/₄—11 Uhr: Über die Notwendigkeit eines vermehrten Obstbaues und Vorschläge für die künftige Ausgestaltung desselben (königl. Gartenbaudirektor Grobber, Berlin). 11—11³/₄ Uhr: Gartenbau und Volkswirtschaft (Geschäftsführer Dr. Graeschke, Berlin). 12¹/₄—1 Uhr: Düngung und Schädlingsbekämpfung im Obstbau unter Berücksichtigung der Kriegsverhältnisse (Gartenbaulehrer Pfeil, Wittstock a. D.). — Nachmittag. Von 3 Uhr ab: Besprechung der Vorträge.

Zweiter Tag, Vormittag. 10¹/₄—11 Uhr: Vorschläge zur Förderung des Gemüseanbaues (Generalsekretär Buhl, Berlin). 11—11³/₄ Uhr: Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Kleingartenbaues (Geh. Regierungsrat Bielefeldt, Berlin). 12¹/₄—1 Uhr: Die Vermehrung und Verwertung der diesjährigen Obsternte (Dr. Kochs, Leiter der Obstverwertungsstation der königl. Gärtner-Lehranstalt in Dahlem). — Nachmittag. Von 2³/₄ Uhr ab: Besprechung der Vorträge.

Im Anschluß an den Kursus findet Sonntag, den 18. Februar eine gemeinschaftliche Besichtigung der Gewächshausanlagen usw. der Brandenburgischen Frühgemüse- und Verwertungs-Genossenschaft, e. G. m. b. H. in Gorgast bei Küstrin statt. Abfahrt der Teilnehmer früh 9³⁰ mit dem D-Zuge ab Bahnhof Friedrichstraße nach Küstrin-Altstadt. Von dort ab 11¹⁶ vormittags nach Gorgast.

Versammlung des Deutschen Pomologen-Vereins am 20. Februar in Berlin.

Eine Versammlung von Mitgliedern des Deutschen Pomologen-Vereins und Vertretern des Obstbaues findet gelegentlich der Landwirtschaftlichen Woche in Berlin am Dienstag, den 20. Februar 1917, nachmittags von 3 Uhr im B-Saal, Schwedler-Saal des Architektenhauses, Berlin W, Wilhelmstraße 92/93, statt. Tagesordnung: 1. Verordnungen der Reichs- und Bundesstaatlichen Regierungen, Provinzen, Kreise, Städte, die den Obstbau und Obsthandel während des Krieges betreffen und ihr Einfluß auf den deutschen Obstbau und Obsthandel. 2. Hilfsdienstgesetz und Obstzüchter.

Der Verein ladet zu dieser Versammlung die Vertreter obstbaulicher Behörden und Körperschaften, die Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins, Obstbaubeamte und Obstzüchter ein.

Hauptversammlung des Verbandes deutscher Gemüsezüchter am 19. Februar in Berlin.

Die Hauptversammlung des Verbandes deutscher Gemüsezüchter findet in Berlin am Montag, den 19. Februar 1917, nachmittags von 5 Uhr an im Meistersaal, Köthenerstraße 38, statt. Tagesordnung: 1. Der Jahresbericht vom Vorsitzenden. 2. Wie düngen wir in diesem Jahre unsere Gemüse? Berichterstatter Ökonomierat Lierke, Berlin. 3. Wie können wir Samen ersparen? Berichterstatter Garteninspektor Huber, Oberzweh-

ren und Samenzüchter C. Weigelt, Erfurt. 4. Bericht der Kriegsgemüsebau- und Verwertungsgesellschaft m. b. H. Berichterstatter Direktor Buhl, Berlin. 5. Wünsche und Anträge. Gäste, auch Damen sind willkommen.

PERSONALNACHRICHTEN

Die Firma Bernhard Thalacker, Berlin W., begeht in diesem Jahre das fünfzigjährige Bestehen von „Thalackers Allgemeine Samen- und Pflanzen-Offerte“. Sie hat aus diesem Anlaß eine Erinnerungsschrift herausgegeben.

Am 1. März dieses Jahres begeht die Firma Louis Lochmann, Herzogl. Hoflieferant, Gartenbaubetrieb und Blumenhandlung, Köthen (Anhalt) ihr fünfzigjähriges Geschäftsjubiläum. Aus den allerkleinsten und bescheidensten Anfängen hat sich das Geschäft zu seiner jetzigen hohen Blüte entwickelt. Ausgezeichnet wurde die Firma auf den beschrifteten Ausstellungen in Magdeburg, Dessau, Halle a. d. Saale, Köthen, Wernigerode usw. mit 4 goldenen, 26 silbernen, 25 bronzenen Medaillen, sowie mit verschiedenen Geld- und Ehrenpreisen. Für seine Verdienste um den Gartenbau erhielt der Begründer der Firma Louis Lochmann 1896 den Titel „Herzogl. Hoflieferant“ und im Jahre 1908 die „Goldene Verdienstmedaille des Hausordens Albrecht des Bären verliehen. Im Jahre 1908 zog er sich vom Geschäft zurück und übergab es seinem Sohn Franz Lochmann, der es unter unveränderter Firma weiterführte.

Bei Ausbruch des Krieges kämpfte derselbe von den ersten Mobilmachungstagen an als Leutnant im Westen, erwarb sich in den schweren Kämpfen vor Verdun das Anhaltische Friedrichskreuz und das Eisene Kreuz zweiter Klasse und mußte wegen schwerer Erkrankung in die Heimat zurückkehren.

Theodor Simmgen, Rosenschulbesitzer in Dresden-Strehlen, feierte am 1. Februar die Wiederkehr des Tages, an dem er vor 25 Jahren sein Geschäft gegründet hat. Durch Tüchtigkeit im Beruf, kaufmännisches Geschick und Fleiß hat er es dahin gebracht, daß seine Rosengärtnerei heute als eine der bestgeleiteten und größten am hiesigen Ort anzusprechen ist. Simmgens Rosen erfreuen sich eines vorzüglichen Rufes. Die Erfüllung von Berufspflichten machen aber sein Leben nicht voll; er betätigte sich auch in hervorragender Weise zum Nutzen der Allgemeinheit. Th. Simmgen ist Stadtrat in der Stadt Dresden, stellvertretender Vorsitzender der Gartenbaugesellschaft Flora und Vorsitzender des Ausschusses für Gartenbau beim Landeskulturrat. Im letzteren Amte trägt er wesentlich dazu bei, das Ansehen des Gärtnerstandes im Königreich Sachsen zu heben. Wir wünschen dem bevorzugten Berufsmann ein weiteres ebenso gesegnetes Vierteljahrhundert Jahre der Arbeit.

H. Berger, staatl. diplom. Gartenmeister, übernahm am 1. Februar die gärtnerische Leitung des Versuchsbetriebs für Gemüse- und Obstbau an der kgl. landwirtschaftl. Akademie Bonn-Poppelsdorf — „Marhof“, und es sind ihm die Vorlesungen an der Akademie über Gemüse- und Obstbau übertragen.

Max Joseph Goos, alleiniger Inhaber der Firma Goos & Koenemann in Niederwalluf, ist am 5. Februar nach kurzer Krankheit im neunundfünfzigsten Lebensjahre verstorben. Ob schon seit längeren Jahren leidend, hatte doch nichts ein so rasches Hinscheiden vermuten lassen. Nachdem der Entschlafene anfangs der achtziger Jahre als Volontär in den Prauster Baumschulen tätig gewesen war, standen wir in Folge seiner großen Anhänglichkeit an meine Person in regem Briefwechsel. Noch waren es nicht vierzehn Tage her, als ich jetzt seinen letzten Brief erhielt, laut welchen er getrosteten Mutes in die Zukunft schaute. Seine Hauptsorge war, daß die Firma trotz der mißlichen Arbeiterverhältnisse so leistungsfähig wie bisher bleiben möge. Mit Befriedigung teilte er mir mit, daß er auch durch Anzucht von Kartoffelstecklingen in den Dienst vaterländischer Volksernährung treten würde. Was die Firma in der Züchtung von Neuheiten geleistet hat, ist wohl rühmlichst bekannt. Ich überlasse es berufenern Federn, eingehend darüber zu berichten. Was er seiner Familie war, kann nur der beurteilen, der wie ich vor einigen Jahren drei Wochen lang die Gastfreundschaft des Goosschen Hauses genoß. Der Wunsch, daß die Firma dereinst durch seine zwei Söhne in seinem Sinne weitergeführt werden sollte, ist leider durch den Heldentod des jüngsten Sohnes vereitelt worden. In stiller Ergebung hat er mit seiner Gattin diesen schweren Verlust ertragen. Möge sein älterer Sohn, der kürzlich zum Artillerie-Leutnant befördert wurde, gesund und heil aus dem Felde heimkehren und im Verein mit dem jetzigen Geschäftsführer Herrn Bücher den alten Ruhm der Firma erhalten und mehren.

R. Müller, Gotha.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 17. Februar 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Bohnenanbau im Kriegsjahre!

Die Ausführungen von Topf, Erfurt, und Huber, Oberzwehren, veranlassen mich trotz ausreichender Inanspruchnahme durch eigne Geschäfte, auf die Ergebnisse eigener Versuche hinzuweisen, in der Annahme, daß deren Nutzenanwendung keinem Anbauer Nachteile bringen kann.

Die Bestrebungen der Badischen Landwirtschaftskammer richten sich neben andern zeitgemäßen Förderungsmaßnahmen auf den Gebieten des Wein-, Obst- und Gemüsebaues naturgemäß über die Kriegszeit ganz besonders auf die Ausdehnung des Anbaues von Massengemüse, für die besonders durch Veranlassung der Anzucht einer großen Anzahl von Setzpflanzen greifbare Mitarbeit geleistet wurde, da mit Hilfe der einheimischen Gärtner in beiden Kriegsjahren über 15 Millionen Pflanzen angezogen und an Bedarfsstellen abgegeben wurden.

Gleichzeitig sind die schon in den Jahren 1912/13 begonnenen Versuche zur Gewinnung von Saatgut einer „sicheren“ Trockenbohne fortgesetzt und zu einem brauchbaren Ergebnis gelangt.

Bestimmend für die Arbeit, die ich mir als besondrer Mitarbeiter der Landwirtschaftskammer für die genannten Zweige nebenbei leistete, war die sich mit dem Gedanken von Topf deckende Erkenntnis, daß zur Sicherstellung einer zweckmäßigen Ernährung mehr Hülsenfrüchte angebaut werden mußten. Diese Zweckmäßigkeit des Anbaues von Hülsenfrüchten in der Friedenszeit ist einer verzehnfachten Notwendigkeit im Kriege gewichen. Die Zeit fordert den vermehrten Anbau von Trockenhülsenfrüchten! Mit dem Hinweis: „Das Eine tun und das Andre nicht lassen!“ komme ich auch mit Huber nicht in Meinungsverschiedenheit, denn neben Magenfüllsel müssen wir, um auf die Dauer bei Kräften zu bleiben, Lebenssaft und -Kraft erzeugende Nahrungsmittel haben. Trotz eines hoffentlich stark zu vermehrenden Anbaues wird man aber auch in der Folge mit wertvollen Trockenhülsenfrüchten recht haushälterisch umgehen müssen, weil das Angebot der Nachfrage in den nächsten Jahren noch nicht im entferntesten nachkommen wird.

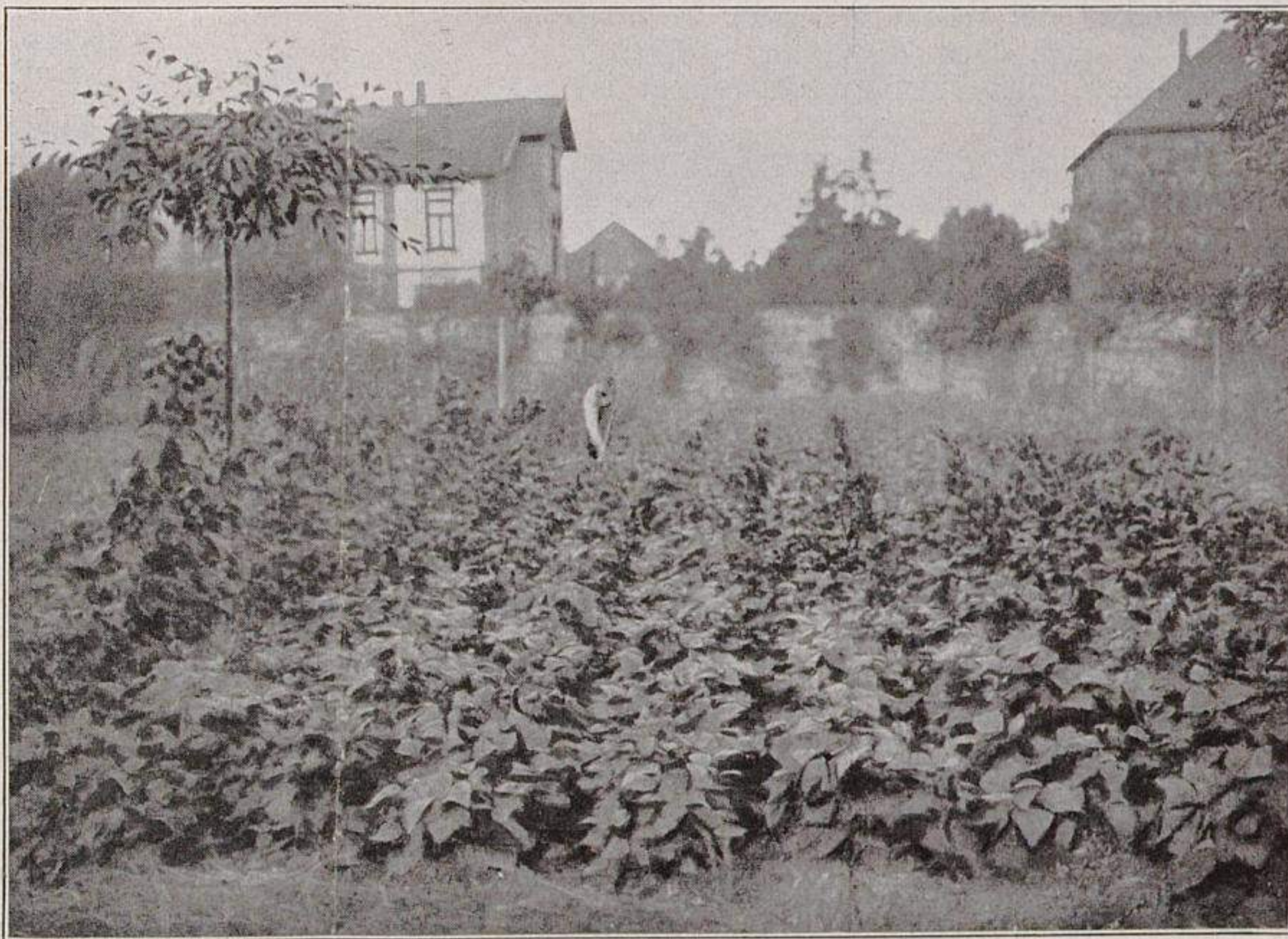
Die Beobachtungen hiezulande ließen erkennen, daß sich Landwirte hier und da wohl mit dem großzügigen Anbau von Erbsen befaßten, daß die Gewinnung von Trockenbohnen dagegen außerordentlich zu wünschen übrig ließ. Hier sollte also deswegen der Hebel angesetzt werden. Zunächst galt es, eine geeignete Sorte ausfindig zu machen, die mit bestimmter Regelmäßigkeit ausreift und in der Kultur wenig Umstände verursacht.

Das erforderte einige Jahre Vergleichsanbau verschiedener Sorten, die mit jedem Jahre merklich zusammenschumpften.

Stangenbohnen bringen die weitaus größten Erträge, wenn ich aber trotzdem der Buschbohnenkultur zum Zwecke der Erzeugung von Trockenkörnern das Wort rede, so geschieht das hier in diesem Falle zum Nutzen derjenigen Anbauer aus rein landwirtschaftlichen Kreisen, denen die Kultur an Stangen zurzeit zu umständlich und zu kostspielig scheinen würde. Auf dem Umwege über den Buschbohnenanbau erreicht man dieses Ziel der Zukunft aber ohnehin nur um so sicherer.

Auf Grund der Versuchsergebnisse muß ich die *Weißer Flageolet* als die für den Feldbau geeignete Buschbohne obenan stellen. Nicht in letzter Linie ist hieran die Eigenschaft beteiligt, daß diese Sorte „sicher“ ausreift, sie ist am frühesten trockenreif, sie reift sozusagen mit einem Schlage, obwohl ich bei meinen Versuchen eine Vorernte am 28. August vornahm, um jeden Ausfall der buschreifen Stauden zu vermeiden.

Vierfüntel des Bestandes des Versuchsstückes von 5 a Größe konnte so mittels Ausnahme der ganzen Stauden am 28. August geerntet werden, wogegen der etwas im Schatten einer Nordwand gelegene Rest nach acht Tagen vollends hereingeholt werden konnte. Die



Bohnenanbau im Kriegsjahre.

1. Entwicklung des Teilstückes Buschbohne Chevrier green beim zweiten Behacken und Häufeln.

Stand mit 50 cm Reihentfernung zu eng.

In den Versuchskulturen der Badischen Landwirtschaftskammer zu Karlsruhe für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Vergleichssorten standen vier bis acht Wochen länger und zeigten Verluste durch die der Reife immer ungünstiger werdende Witterung, besonders durch nächtliche Niederschläge.

Neben dieser *Weißer Flageolet* befriedigte durch Ergebnis und noch befriedigende Reife *Flageolet Chevrier green*, wie diese die Abbildungen beider Sorten nebeneinander zeigen. (Abbildungen III und IV, Seite 51.)

Die Bestrebungen zur Feststellung einer geeigneten Sorte allein schienen zur Lösung der Aufgabe nicht zu genügen; es handelte sich gleichzeitig darum, hohe Erträge zu erzielen, und im Hinblick hierauf sind ältere Versuche eingeschaltet worden, die schon in den Jahren 1906 bis 1908 an anderer Stelle eingeleitet waren, und die von der Erwägung ausgingen, die „toten Winkel“ in den Buschbohnenkulturen zu beseitigen; damit sind die inneren Teile der bei der üblichen Stufensaat entstehenden Büsche gemeint, die in den meisten Fällen, ganz besonders bei enger Reihenstellung viel zu dicht sind, um Licht und Luft in genügendem Umfange Eingang und Durchgang zu lassen. Die bekannten Krankheiten finden in diesen Dickichten gewünschte Vorbedingungen. Die Theorie der Saat in Stufen erscheint ohnehin faden-scheinig.

Also! Anstelle der Stufensaat kam Reihensaat mit Maschine und von Hand in allen möglichen Abständen, die in den ersten Jahren samt und sonders zu eng ausfielen. Die im Bilde festgehaltenen Versuche zeigen die genannten Sorten von Hand in einem Abstand von 15 cm gelegt, sodaß die Teilstücke bei 50 cm Reihenabstand je 6000 Stauden aufweisen, deren Entwicklung auf den Abbildungen ersichtlich ist. Während die Entfernung der Reihen für *Weißer Flageolet* mit 50 cm zu genügen scheint, ist sie für *Chevrier green* viel zu eng. Sie erhält in Zukunft in gleichem Boden 70—75 cm und *Weißer Flageolet* 60 cm und gleichzeitig beide 20 cm Abstand der Bohnen, da hierdurch eine Ersparnis an Saatgut möglich ist und ebenso auch noch eine weitere Steigerung des Körnerertrages möglich scheint.

Die einzeln abgebildete Staude (Abbildung V, Seite 50) von *Chevrier green* wiegt trocken mit Bohne 64 g, die Bohnen (135 Stück) 43 g. Das Verhältnis von Stroh und Schoten, den Körnern gegenüber ist also wie: 1 : 2.

Das Ergebnis des Gesamtstückes mit Fehlstellen durch Behacken mit der Radhacke, bei zu engem Stand ist 140 kg Trockenkerne ausschließlich von Verlust an Auslese und Ausfall bei der Ausreife, was bei der *Weißer Flageolet* wegfällt, welche deswegen mit 215 kg abschneidet.

Dieses Beispiel, eigentlich noch nicht zur Veröffentlichung bestimmt, mag den Berufsgenossen Veranlassung zur Nachahmung geben und die Frage lösen helfen, wann, wo und wie dem vermehrten Anbau von Hülsenfrüchten nahegetreten werden soll.

W. Karmann, Obstbauinspektor in Karlsruhe i. B.

Baut Hülsenfrüchte!*)

Dieser Mahnruf, zurzeit wiederholt, mag manchem Leser verfrüht erscheinen (im November 1916), dieses schadet aber nichts, er kann kaum ohne Eindruck bleiben, denn der Gedanke an den Besitz einer nahrhaften Hülsenfrucht dürfte besonders jetzt verlockend sein. Hierauf baue ich!

„Eßt Hülsenfrüchte!“ Dann kommt das Gespenst Unterernährung nicht zur Geltung.

Der Genuß hat eine Erzeugung zur Voraussetzung, und diese Erzeugung muß gefördert werden. Sie kann

*) Dem „Badischen Obstzüchter“ (herausgegeben von der Badischen Landwirtschaftskammer, Schriftleiter Obstbauinspektor W. Karmann, Karlsruhe) entnommen.

gefördert werden, wenn sich jedermann nach Kräften an derselben beteiligt. Die weitaus größte Mehrzahl des deutschen Volkes ist hierzu wohl in der Lage, und besonders auch im engeren Heimatlande sollte man sich mehr und mehr auf den Anbau von Hülsenfrüchten verlegen, ohne sich vorerst auf Versuche ohne Aussicht auf sicheren Erfolg einzulassen. Also bitte, keine Versuche mit Sojabohnen und dergleichen mehr! Jeder hat Wichtigeres zu tun. Auch keinen Erbsenbau zum Verzehren der grünen Schoten, ebensowenig Bohnenbau lediglich zu dem Zweck, diese grün zu verzehren oder einzusäuern oder zu dörren! Das alles sind Ziele, die den eigentlichen Zweck längst nicht erreichen lassen.

Der Wert der Hülsenfrucht liegt im voll ausgereiften Korn der Erbse, Bohne, Linse, jede Zwischenstufe der Verwertung ist eine unvollkommene und zurzeit auch höchst unangebrachte Verwertung, die zum Nutzen der Volksernährung nach Tunlichkeit verhindert werden sollte.

Sorgt für Trocken-Hülsenfrüchte! Mehr wie der Anbau von Erbsen und Stangenbohnen sollte vom Klein- und Großzüchter derjenige von Busch-, Strauch-,



Bohnenanbau im Kriegsjahre.

II. Entwicklung des Teilstückes Buschbohne *Chevrier green*, zwanzig Tage nach dem Häufeln.

Zum Vergleich mit den scheinbar weiten Reihen beim Aufgang der einzeln gelegten Bohnen. In den Versuchskulturen der Badischen Landwirtschaftskammer in Karlsruhe für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Hockerle-Bohnen ins Auge gefaßt werden, weil eine Anzahl wichtiger Gründe dafür sprechen und die Anpflanzung derselben wertvoll machen.

Jedem Anfänger ist beim Anbau von Buschbohnen Erfolg beschieden, Mißerfolge sind so gut wie ausgeschlossen, und man bedenke, welche unzähligen Werte geschaffen werden könnten, wenn alle die Kräfte, welche infolge Fehlens einer in anspruchnehmenden Tätigkeit ihre Aufgabe darin suchen, alle arbeitenden Kräfte einer nutzlosen Beurteilung zu unterziehen, sich hier oder an verwandter Stelle betätigen würden. Derartige Betätigung hält Leib und Seele gesund!

Jeder Flecken Kulturlandes ist geeignet, das kleinste Stück verwendbar. Drum auf zur Tat! Ein Spinat- oder Krauskohl-land ist recht, da es für Mai kommenden Jahres für den Anbau von Bohnen zur Verfügung sein kann, ohne bis dorthin unbenutzt und leer zu liegen. Neuländereien, auch Ödland, sollten jedoch jetzt schon bearbeitet werden. Ist eine Gras- oder Unkrautdecke vorhanden, so bringe man dieselbe unter mittels regelrechter Grabarbeit, am besten so, daß man die Gras- oder Unkrautnarbe löst, durchfrieren läßt und sobald als möglich umsticht, weil Bohnen ein abgelagertes Bett lieben. Die Verwendung von Stallmist ist nur in Ausnahmefällen bei



Bohnenanbau im Kriegsjahre.

III. Entwicklung des Versuchsstückes Buschbohne Chevrier green gegen Ende August, vier Wochen vor der Gesamternte.

Ertrag von 5 a 138 kg Trockenkorn ausschließlich Ausfall.

ganz armen hungrigen Böden statthaft; Hilfsdünger in Gestalt von Kali, Phosphat, auch Kalk ist jedoch von ganz besonderem Vorteil für vollen Erfolg.

Von außerordentlicher Bedeutung ist die Beschaffung des Saatgutes. Nur wenige Sorten befriedigen den Züchter von Trockenbohnen.

Mehrjährige Versuche der Landwirtschaftskammer zeigen erhebliche Unterschiede im Ertrag sowohl, wie in schneller Reife und Erleichterung bzw. Verbilligung der Ernte und der Aufbereitung. Diese Anbauversuche mit einer Reihe von Sorten haben zum regelrechten Samenbohnenanbau geführt, der sich künftighin derart gestalten wird, daß die als beste erkannte Sorte in großen Flächen angebaut wird, um den Anbauern des ganzen Landes eine wertvolle Bohne zum Trockenkochen zu übermitteln.

Hauptvorteile der in Frage kommenden vollkernigen und zum Kochen hervorragend vereinschafteten Buschbohne sind reiche Tragbarkeit — 5 a der Versuchsfläche (Abb. IV, untenstehend) ergaben 215 kg Trockenkorn, gegen die wettbewerbbende Nachbarsorte (Abb. III, obenstehend) mit 138 kg, — aber auch baldige Reife, da sie schon gegen Ende August vollreif war und mit einem Schlage geerntet werden konnte, während die Ausreife der andern Sorten sich bis in den Oktober hinauszögerte.

Unter Hinweis auf die Ausführungen von Hofgärtner Unselt, Schwetzingen sei bemerkt, daß aus gleichen Erwägungen seit Jahren von einem Auslegen der Samen zu mehreren in Stufen abgesehen wird und die Samen einzeln in Abständen von 15 cm von Bohne zu Bohne und 50 cm von Reihe zu Reihe in eine Rinne von ungefähr 5—7 cm gelegt wurden.

Auch gesunder, aufrechter Wuchs ist dieser Sorte eigen, der in mehr feuchten Jahren wertvoll ist, weil die Bohnen nicht am Boden liegen, sondern von der Staude getragen werden.

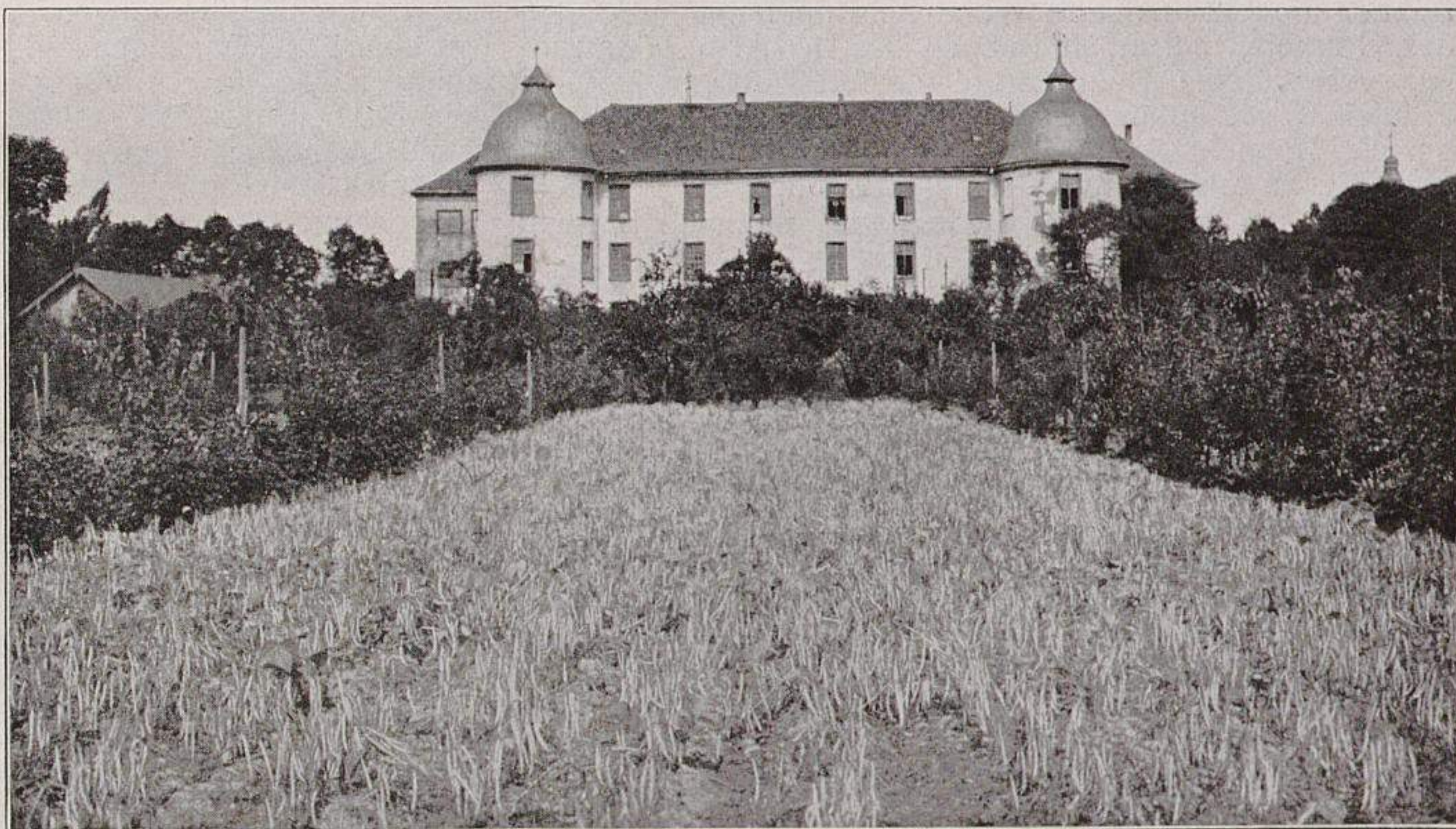
Die Erfolge zwingen zum Aufgeben der samenverschwendenden Stufensaat, gleichzeitig im vorliegenden Falle auch zur Erweiterung der Abstände auf 20 bzw. 60 cm. Gleichzeitig sei bemerkt, daß die Landwirtschaftskammer beabsichtigt, zu gegebener Zeit einen Teil dieser Samen in beschränkten Mengen an solche Landwirte abzugeben, die sich bereit erklären, sich am weiteren Anbau dieser Sorte nach Vorschrift der Landwirtschaftskammer zu beteiligen und so an der Verbreitung dieses hochwertigen Nahrungsmittels mitzuwirken.

Wie viele Bohnen sind an eine Stange zu legen?*)

Beim Anbau von Stangenbohnen werden in den meisten Fällen etwa fünf bis acht Bohnen an eine Stange gelegt, einzelne Fälle sind mir bekannt geworden, in denen elf oder dreizehn Bohnen gelegt werden, „aber immer eine ungerade Zahl“. Seit Jahren lege ich nur vier Bohnen, und wenn die Zeit es erlaubt, werden an denjenigen Stangen, an denen alle vier Samen

aufgehen, die vierten Pflanzen entfernt, sodaß also höchstens drei Pflanzen an einer Stange stehen bleiben. Mit dem Ertrage war ich immer zufrieden. Ich halte die Verwendung einer größeren Menge von Saatgut für Verschwendung, die besonders in der jetzigen Kriegszeit verwerflich ist. Es gibt zwar Leute, die behaupten, eine größere Zahl von Pflanzen müsse auch einen höheren Ertrag abwerfen; doch braucht nur auf den Getreidebau verwiesen zu werden, bei welchem ebenfalls die Steigerung der Aussaatmenge über ein gewisses Maß hinaus keine bessere Ernte herbeizuführen vermag, um die Haltlosigkeit dieser Behauptung darzutun.

Eine zu große Zahl von Bohnenpflanzen an einer Stange verursacht eine zu dichte Stellung der Blätter, und eine größere Zahl derselben lebt auf Kosten der übrigen. Solche dicht bewachsenen Stangen bringen einen geringeren Ertrag als die mit weniger Pflanzen bestandenen. Zur Klärung der Frage wurde im vergangenen Jahre folgender Versuch durchgeführt:



Bohnenanbau im Kriegsjahre.

IV. Entwicklung des Versuchsstückes Weiße Flageolet gegen Ende August am Tage vor der Vollernte.

Ergebnis 215 kg Trockenkorn.

In den Versuchskulturen der Badischen Landwirtschaftskammer zu Karlsruhe für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

An fünf Reihen Bohnenstangen wurden an Pflanzen belassen:

| | |
|------------|------------------|
| in Reihe 1 | je eine Pflanze, |
| " " 2 | " zwei Pflanzen, |
| " " 3 | " drei " |
| " " 4 | " vier " |
| " " 5 | " fünf " |

Obwohl in Reihe 1 die Pflanzen zum Teil abgefressen wurden und längere Zeit brauchten, um sich zu erholen, teile ich die Ertragszahlen mit, hoffe aber, bei nächstjähriger Wiederholung des Versuches für diese Reihe bessere Erträge mitteilen zu können.

Die Bohnen wurden sechsmal gepflückt und ergaben:

| In den Reihen | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Kilo | Kilo | Kilo | Kilo | Kilo |
| je Stange | 1,966 | 2,233 | 2,233 | 1,333 | 1,266 |
| je a = 100 St. | 196,6 | 223,3 | 223,3 | 133,3 | 126,6 |
| je bad. Morgen | 7077,6 | 8038,8 | 8038,8 | 4798,8 | 4557,6 |

Da das Kilo mit 30 Pf bezahlt wurde, stellt sich die Einnahme

| | | | | | |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| je a auf | 58,98 | 66,99 | 66,99 | 39,99 | 37,98 |
| je Morgen auf . | 2123,28 | 2412,64 | 2412,64 | 1439,64 | 1367,28 |

Bei Aussaat von vier Bohnen auf die Stange und Entfernung der vierten aufgegangenen Bohnen waren im Durchschnitt von vier Sorten mit je 400 Stangen bestanden:

| |
|---------------------|
| 90% mit 3 Pflanzen, |
| 7% mit 2 Pflanzen, |
| 2% mit 1 Pflanze, |
| 1% Fehlstellen. |

Da auf dem Versuchsstück der Ertrag der Stangen mit drei und mit zwei Pflanzen gleich ist, ergibt sich für 1 a mit 100 Stangen und Aussaat von vier Bohnen auf die Stange mit Entfernung der aufgegangenen vierten Pflanzen ein Ertrag von $97 \times 2,233 \text{ kg}$ zuzüglich $2 \times 1,966 = 220,5 \text{ kg}$ zu 30 Pf = 66,15 ℳ oder den Morgen 7938 kg = 2381,40 ℳ. Bei Verwendung von acht oder gar zwölf Bohnen je Stange kann höchstens der Ertrag von Reihe 5 erwartet werden, also je a 126,6 kg = 37,98 ℳ oder je Morgen 4557,6 kg = 1367,28 ℳ.

Bei Verwendung der größern Saatmenge beträgt also die Mindereinnahme 1014 ℳ je Morgen. Dazu kommen die höheren Anschaffungskosten für die Saat. Bei vier Bohnen braucht man je Morgen neun Kilo, bei acht Bohnen das Doppelte, bei zwölf Bohnen das Dreifache. Das Kilo der verwendeten Bohnensorte kostete im vergangenen Frühjahr 5 ℳ, mithin betragen die Ausgaben je Morgen bei vier Bohnen 45 ℳ. Bei Verwendung von acht Bohnen kommen zu obiger Mindereinnahme noch 45 ℳ Mehrausgaben für Saat = 1059 ℳ, und wer gar zwölf Bohnen legt, hat einen Schaden von 1104 ℳ je Morgen.

Wer also an Bohnensaat spart, erzielt eine höhere Ernte.

Hofgärtner Unselt in Schwetzingen.

Zum Anbau von Bohnen und Erbsen.

Angeregt durch die Aufsätze im „Möller“ über die Frage „Grüne oder trockne Bohnen“ möchte ich zu Nutz und Frommen meiner Berufsgenossen einige meiner Erfahrungen zum Besten geben.

Hierzulande gibt es ein altes Bauernsprichwort, das lautet „Wenn man viele Bohnen ernten will, muß man sie auf die Furchen pflanzen“. Darin steckt unzweifelhaft eine große Kenntnis der Bedürfnisse der Bohnen bzw. der Hülsenfrüchte im allgemeinen. Es wird von vielen Fachgenossen heute noch übersehen, daß Hülsenfrüchte durchaus keiner frischen Düngung bedürfen. Am besten gedeihen Hülsenfrüchte in dritter oder vierter Tracht. Erforderlich ist allerdings ein Boden in gutem Kulturzustande, der die nötige Gare besitzt. Selbst in ziemlich schweren Bodenarten gedeihen Bohnen und Erbsen vorzüglich, wenn der Boden der nötigen Vorbereitung unterworfen wird.

Im Spätherbst wird der Acker rauh gepflügt, minde-

stens 20 cm tief und bleibt in rauher Furche bis zum Frühjahr liegen, bis das Land soweit abgetrocknet ist, daß Pferdetritte keine Zusammenballung des Bodens mehr zurücklassen. Alsdann wird mit einer Pferdehacke, einem „Extirpator“ oder einer Federzahnegge der Acker bis zur Furchensohle aufgerissen, nötigenfalls zweimal über jeden Strich. Darnach erfolgt noch ein Feinmachen mit der Egge, um den Gebrauch der Säemaschine zu ermöglichen.

Erbsen sowohl wie Bohnen beanspruchen einen viel weiteren Stand wie im allgemeinen zugegeben wird. Es empfiehlt sich schon allein der Saatersparnis wegen, Erbsen mit der Säemaschine in Reihenabstand von mindestens 40 cm in fortlaufenden Reihen mit einem Abstand der einzelnen Körner untereinander von 10 bis 15 cm zu säen. Einerseits ist bei einem Reihenabstand von 50 cm ein Bearbeiten mit der Pferdehacke möglich. Andererseits, wo Zugtiere mangeln, können Menschen als Vorspann benutzt werden.

Bei leichten und mittleren Bodenarten ist der fertig gesäte Acker unmittelbar nach dem Säen sofort mit einer schweren Walze zu befahren. Die beste Saatzeit für Erbsen sind die Monate März und April.

Für den feldmäßigen Bau der Bohnen ist der Acker genau so vorzubereiten, wie für Erbsen oben angegeben. Ein neuerliches Pflügen im Frühjahr ist bei trocknen und halbtrocknen Böden unbedingt zu widerraten, da hierdurch die Haarröhrenanziehungskraft zwischen Untergrund und oberer Bodenschicht unterbrochen wird. Nur in feuchten Tal-Lagen kann das Pflügen im Frühjahr unter Umständen ratsam erscheinen.

Beim Pflanzen von Bohnen, einerlei ob Stangen- oder Buschbohnen, wird sehr häufig ein großer Fehler begangen, indem die Saat nicht fest genug angedrückt wird. Hierzu folgendes belehrendes Beispiel. Seinerzeit hatte ich die Leitung der hiesigen Haushaltsgartenkurse von der Luxemburgischen Regierung übertragen bekommen. Beim Bohnenpflanzen zeigte ich den Kindern, wie man das Pflanzloch richtig herstellt, wieviel Bohnen gelegt werden, wie man die Bohnen fingerdick mit Erde bedeckt und nachher mit der Hand leicht andrückt. Die Kinder wurden jedoch des Bückens bald müde, sie scharften einfach mit dem Fuße einen mehr oder minder dicken Haufen Grund auf die Bohnen und traten ganz einfach mit dem Fuß kräftig fest. Ich dachte mir: „Na! wenn das Bohnen gibt, dann sage ich im Leben nichts mehr“. Am selben Nachmittag pflanzte ich selbst ein großes Feld mit Bohnen, mit gewohnter Sorgfalt. Es folgte darauf eine längere schwere Regenzeit. Und was geschah? Die meinigen faulten und wurden von Schnecken und Tausendfüßlern völlig zugrunde gerichtet, während die Bohnen der Haushaltsschule verhältnismäßig gesund blieben und guten Ertrag brachten. So kann einer, der sich weise dünkt, oft von Kindern lernen. Die Nutzanwendung habe ich mir daraus gezogen, und jeder, den es angeht, tue desgleichen. Also nicht allzu ängstlich sein beim Bohnenpflanzen und kräftig andrücken, aber niemals die Bohnen vorher quellen. Die feste Einbettung hindert eine übermäßige Wasseraufnahme und hält das Ungeziefer fern.

Bei der Bohnenkultur wird noch häufiger gesündigt durch zu enges Pflanzen als bei den Erbsen. Bohnen pflanze ich nie enger als 65 cm im Verband, sowohl in den Reihen wie unter sich. Dann werden für Stangenbohnen 5 bis höchstens 7 Korn gelegt. Buschbohnen höchstens 5 Korn. Am besten gedeihen hier *Hinrichs Riesen*, die staunenswerte Erträge bringen. Wenn die weite Pflanzung allgemein üblich wäre, würden die Klagen über spätes Reifen der Schoten aufhören.

Herr Karl Topf vertritt den Standpunkt, daß Hülsenfrüchte der beste Lückenbüßer sind für die Zeit, wo frisches Gemüse mangelt, besonders wichtig für die Monate März bis Juni, besonders auch wegen des hohen Eiweißgehaltes dazu bestimmt, einem zeitweilig eintretenden Fleischmangel zu begegnen. Eine weise Rationierung mit dem genügend vorhandenen Saatgut wäre angezeigt, Hand in Hand gehend mit der nötigen Aufklärung durch die Presse. Richtig angefaßt läßt sich die Trockenproduktion leicht verdreifachen, und der Verbrauch an grünen Bohnen

braucht nicht darunter zu leiden. Aber es ist jetzt hohe Zeit, vonseiten der leitenden Behörden einer Verschwendung von Saatgut vorzubeugen und die beteiligten Landwirte und Gärtner aufzuklären. Hellgelbe Sorten sowie leicht gesprenkelte sind zur Trockenkultur wohl ebenso geeignet wie die weißen.

Joh. Breining, Kunstgärtner in Düdelingen (Luxemburg).

Hülsenfrüchte zum Trockenanbau.

In Nr. 50, Jahrgang 1916, finden wir eine Anregung von Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau, Hülsenfrüchte 1917 nur zur Trockengewinnung zu ziehen. Herr Karl Topf, Erfurt, greift den Gedanken auf und beleuchtet ihn näher. Beide Aufsätze weisen den Weg möglichst staatlicher Maßnahmen. Herr Dr. Ungemach, Lahr, steht in Nr. 1, 1917, diesem Gedanken sympathisch gegenüber, nur daß er Laie ist und von seinem Standpunkt aus manche Frage stellt. In dem Aufsatz des Herrn Edgar Rasch in Nr. 2, 1917, finden wir hierauf eine scharfe Entgegnung, die dem Mißtrauen entsprungen ist, die in weiten Gärtnerkreisen durch die bisherige Methode begründet liegt, daß Direktoren mancher Art, Rentmeister, Privatsekretäre, Bürovorsteher, Schullehrer usw. in der Gärtnerei stets mehr zu Rat und Wort kamen als Fachleute.

Aus Friedenszeiten wird jeder Leser des „Möller“ wissen, daß ich nie ein Blatt vor den Mund nahm; aber in heutiger Zeit müssen wir unsre Vorurteile fallen lassen und jeden, der mitarbeiten will, willkommen heißen und ihn nach seinem Willen und Vermögen einschätzen. Um aber zu dem Kernpunkt der Anregung zu kommen, müssen wir uns sagen, daß durch diesen Eingriff schwere Berufsschäden hervorgerufen würden. Jeder Samenzüchter wird wissen, welche Unmenge Arbeit und Schererei jede Verordnung verursacht, und wer, wie ich, zurzeit teils gärtnerische Neuanlagen und Obstpflanzungen ausführt, größeren, alten Obstbestand bewirtschaftet, größeren Gemüsebau betreibt, landwirtschaftliche Grundstücke durch Körneranbau, Hackfrüchte, Wieswachs usw. ausnützt und nebenbei kleine Viehzucht betreibt, dabei in der werktäglichen Praxis steht und als Hilfspersonal nur Fabrikmädchen hat, weiß nur zu gut, daß man sich vor Paragraphen kaum mehr auskennt und daß alle Gesetzeskunst zerfällt vor der Sorge für den Magen des Viehes und vor dem Stillen der Mägen der Menschheit; ganz abgesehen von dem unnötigen Verderb der erzeugten Produkte infolge von Gesetzesvorschriften, wie zum Beispiel die Obstbeschlagnahme in Württemberg. Für wen würden die trockenen Hülsenfrüchte gezogen werden? Vor allem für das Heer. Den Kämpfern im Felde gönne ich jede Nahrung und Vorteil, aber dies ist in unserm Berufe nur zu erreichen, wenn der Bedarf möglichst in eigener staatlicher Regie gezogen, bzw. durch Bebauungsverträge sichergestellt wird, denn es wird kein Mensch glauben, daß von den vielen Kleinbetrieben des Gemüsebaues, die Erbsen und Bohnen ziehen, bei hohen Preisen, selbige alle ausreifen lassen und keine in halbfertigem Zustande veräußern, so wenig als unsre kleineren Landwirte all ihr Getreide abgeben, was sie nicht zum vorgeschriebenen Selbstgebrauch benötigen, da geht mancher Zentner, ganz abgesehen von der Eigenwirtschaft an Verwandte, Bekannte, teilweise Hilfskräfte usw. über. —

Wer aber würde die Saat erhalten, falls in die Anregung Gesetzeskraft käme? Sicherlich nicht der berufliche Gemüsegärtner, sondern staatliche, städtische usw. Verwaltungen, denen ein „Kunstgärtner“ oder Gartenarchitekt vorsteht, die in ihrem ganzen Leben nie eine Gemüsepflanze gezogen haben und Experimente mit den Schulkindern usw. unternehmen. 1914/15 habe ich einmal den Vorwurf erhoben, daß Gemüsegärtner bis heute noch nicht zu Ratgebern beigezogen wurden, die Personalveröffentlichungen unsrer Fachzeitschriften haben bis heute, außer Herrn Hollmann, noch keinen Mann der Praxis veröffentlicht.

Nun, wenn wir Bohnen und Erbsen nur zur Trockengewinnung ziehen und andere Gemüse einschränken, was geben wir dem Volke zu essen, bis daß es trockene Bohnen und Erbsen gibt, hauptsächlich Frühsommer 1917, wo die Kartoffelknappheit am empfindlichsten zu Tage treten wird!

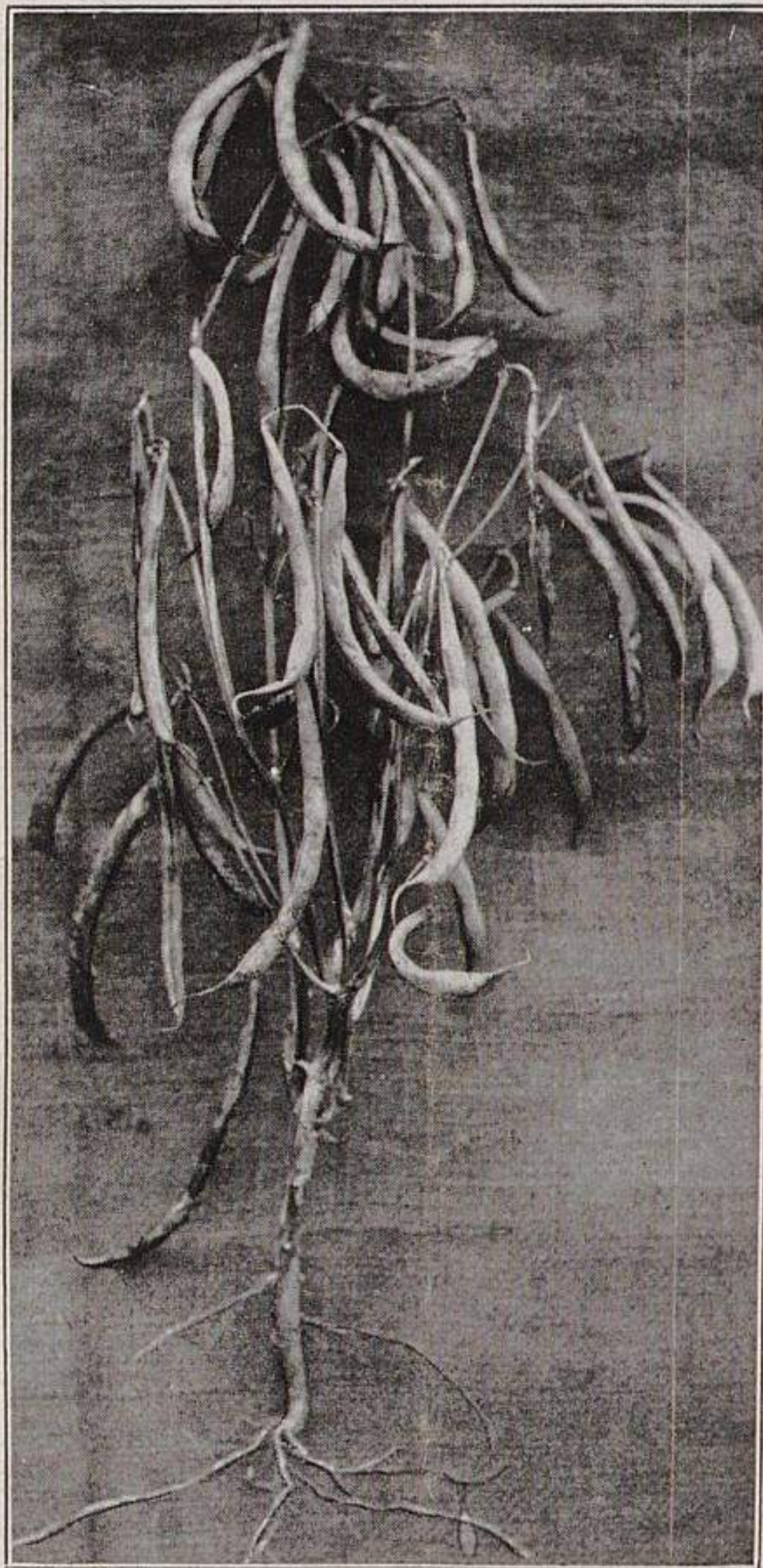
Hier werden Kohlrabi, Frühlkohl, junge Karotten, sowie Erbsen und Bohnen doch den Magen füllen müssen, und bei unsrer einmal bekannten Fettknappheit, die die Gemüse natürlich nicht mehr so schmackhaft und nährend gestaltet, wird selbst der wenig nährstoffreiche Salat seine Wunder tun; es ist nicht immer von Vorteil, volle, dicke Magen zu tragen, frisches und leichtes Blut ist manchmal besser. Überlassen wir dem Großgrundbesitz trockene Bohnen und Erbsen und suchen wir durch höhere Preise hierfür einen Anreiz zu geben, so wird jeder nach Möglichkeit trockene Ware heranziehen, vor allem aber Sorge tragen, daß er für den Ernstfall seine nötige Saat selbst hat.

Wie verhält es sich mit der Nährkraft der Bohnen- und Erbsenschote in halbfertigem Zustande? Haben sie gar keine Nährkraft und wie ist ihr Verhältnis gegenüber der Nährkraft der trockenen Ware? Ich weiß nur, daß eine grüne Erbsenschote stets süß schmeckt, ebenso eine Erbse in halbfertigem Zustande, in bereits reifem dagegen der Zucker in Stärke übergeht. — Ich finde in heutiger Zeit es als eine Verschwendung, Erbsen- und Bohnenhülsen wie gebräuchlich wegzuerwerfen, sie sind für Hasen, bzw. Kaninchen ein beliebtes Mastfutter und sicherlich auch in gemahlenem Zustande als Hühnerbeifutter von Vorteil.

Daß sie in geeignetem Zustande auch für die menschliche Nahrung in Betracht kommen, zeigen die mehr als hundertjährigen Rezepte über Bohnen und Erbsen in halbreifem Zustande. Glaubt Herr Edgar Rasch in Wirklichkeit, daß wir, wenn wir dem Kleingartenbau die Saat entziehen, instande sind, außer für den Bedarf für das Heer

noch für jede Person über 3 Jahre für die Woche 1 Pfund Erbsen und 1 Pfund Bohnen zu liefern, das wäre gering gerechnet bei 50 Millionen Reichsbewohner über 3 Jahre 25 Millionen Zentner trockene Erbsen und 25 Millionen Zentner trockene Bohnen ohne Heeresbedarf, ohne Saatgut und ohne die bisher gezogenen trockenen Erbsen und Bohnen unsrer kleinen ländlichen Bauer- und Arbeiterbevölkerung, die bisher den Konsum nicht belasteten. Ich kann mir hierüber kein Urteil erlauben, hier müßten unsre statistischen Ämter, besonders der Kaufmannschaft, Bericht erstatten, vor allem den bisherigen Verkauf und die Einfuhr dieser Erzeugnisse feststellen.

Was den vermehrten Anbau betrifft, ist es ebenso fraglich, ob wir in solchen Betrieben, die sich bisher nicht hiermit befaßt haben, Erfolge erzielen, ich möchte hierbei nur auf Sonnenblumen-Reklamen usw. 1916 hinweisen. Unter anderm machte ich dieses Jahr auch den



Bohnenanbau im Kriegsjahre.

V. Einzelstaude von Chevrier green.

Trockengewicht mit Bohnen 64 g,
Bohnen allein (135 Stück) 43 g.

In den Versuchskulturen der Landwirtschaftskammer
zu Karlsruhe für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung
photographisch aufgenommen.

Versuch mit Linsenbau, das Pfund kommt uns bei genauer Abrechnung auf mindestens 2,50 *M.* Derartige Versuche und gesetzliche Maßnahmen, hauptsächlich heute, wo ein großer Teil der Berufsgenossen im Felde steht und die Frauen den Gemüsebau des Kleinbesitzes, den wir in Deutschland nicht unterschätzen dürfen, ausüben, würde eine Verarmung dieser Schichten nur eine finanzielle Schwächung eines Teiles unsrer Nation bedeuten.

Ist ferner bei der Anregung bedacht worden, wieviel Bohnen infolge frühen Herbstes und nassen, kühlen Sommers wie 1916 nicht ausreifen und zugrunde gehen? Ferner wieviel Erbsen durch die Erbsenmade, die letztes Jahr in hiesigen Kulturen stark auftrat, trotz Neubruchland und Samen von erster Firma beim Ausreifen verloren gehen oder höchstens als Schweinefutter verwendet werden können? — Hat man bedacht, daß besonders bei Erbsen ein ständiges Durchpflücken der reifen Schoten gerade so notwendig ist, wie im halbreifen Zustande, um einen beträchtlichen Verlust der erstreifenden zu vermeiden? Das Jahr 1916 hat uns durch seine naßkalte Witterung verminderten Saatbestand gewährt, abgesehen von den sonstigen durch Kriegszustand bedingten Ursachen. Es ist begreiflich, daß jeder Berufsgenosse ein großes Interesse daran hat, die für seinen Betrieb nötige Saatmenge zu erhalten, aber durch Gesetzeskraft glaube ich nicht, daß man zum Ziele kommt. Stets hat der freie Wettbewerb das menschenmöglichste geleistet und jede Gesetzesvorschrift war eine Schranke, die Hemmnisse bereitete.

Nehmen wir die Bestimmungen über Saatkartoffeln, so ist es heute einem Gemüsezüchter kaum möglich, diese oder jene Sorte zu erhalten. In hiesiger Gegend z. B., die weniger Kartoffeln als der Bedarf zieht, müssen wir die Saat durch den Kommunalverband bestellen und nehmen, was wir kriegen, Sortenfrage spielt keine Rolle. Ich muß offen bekennen, daß an den zuständigen Stellen sehr wenig praktisch tätige Fachleute zugezogen werden. Wir haben Reichsgesetzes-Vorschriften, haben Landes-Verordnungen und Bestimmungen der Kommunalverbände, sie alle sind für die Regelung des Verbrauches zugeschnitten, aber es fehlt an allen Ecken betreffend Versorgung zu den Kulturbedingungen, betreffend Saat, Dungverhältnisse, Aufklärung über Bestellung, Arbeitskräfte usw. mehr. Wo finden wir heute die Obst- und Gemüsewanderlehrer, die vor dem Kriege überall zu finden waren, jetzt sollten sie den Frauen eine Stütze sein und ihnen mit Rat und Tat an die Hand gehen.

Was uns nützt, ist eine genossenschaftliche Zusammenarbeit größerer Bezirke, dann können wir etwas leisten und überall nach den Verhältnissen schaffen und nach Plan und Sinn wirtschaften, das ist der größte Nutzen für die Allgemeinheit, besser wie alle die freie Arbeit hemmenden Gesetzesvorschriften.

Geben Sie, wenn Gesetzesregelung unbedingt nötig ist, dem Volke Höchstpreise, die niedriger gestellt sind für Waren in halbfertigem Zustande, und höhere Preise für trockene Ware, so sind Sie sicher, daß möglichst wenig verloren geht und so werden Sie andre Erfolge erzielen, als durch eine gesamte Beschlagnahme der Vorräte, die durch so und so viel Winkelzüge, ich will nur Sortenfrage anführen, durchbrochen werden könnte. Denn wer wollte in gewissen Gegenden bestimmen, welche Sorten beschlagnahmefrei und welche es nicht sind, besonders betreffend der nicht zu unterschätzenden Menge, die heute in den tausend Kanälen des Kleinbesitzes sind und nie eine Samenhandlung sehen.

Ich glaube zur Kontrolle der ganzen Sache wären mehr Leute nötig, als die ganze Sache Wert hätte; eine Behandlung aber nach Schema F, wie in der Körnerfrage, könnte die Arbeit eines Jahrhunderts in der Sortenfrage in ein Nichts verschwinden lassen.

Suchen wir lieber unsre Nachbarn aufzuklären, an unsern Erfahrungen teilnehmen zu lassen, als uns durch Gesetzeskraft vor ihnen zu schützen, die morgen uns selbst in unsrer Arbeit hemmend bedrücken.

Paul Vogel, Obergärtner in Salach (Württemberg).

Es sei auch auf den Aufsatz des Herrn Karl Huber, „Bohnen zum Grünanbau oder zur Körnerernte“ in Nr. 3, Seite 21, verwiesen. Red.

Erbsen und Bohnen.

Die in Nr. 50 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung veröffentlichten Aufrufe über „Erbsen und Bohnen“ der Herren Rasch, Leipzig-Lindenau, und Karl Topf, Erfurt, fordern zu einer Erwiderung heraus.

Beide Verfasser wollen behördliche Maßnahmen, die dahin gehen sollen, daß Erbsen und Bohnen hauptsächlich bzw. nur in ausgereiftem Zustande der Volksernährung zur Verwendung überwiesen werden sollen. Sind sich die Herren der Tragweite ihrer Forderungen bewußt? Ich glaube kaum. Die Forderungen streifen in ihren Wirkungen an das vielberüchtigte große Schweineschlachten, das man einmal mit einem gewissen Erfolge durchgeführt hat, und das man trotz des üblen Ergebnisses heute wieder fordert.

Also: Weil man in einem Teile des deutschen Binnenlandes Erbsen und Bohnen in und mit den Hülsen als Gemüse nur in einem unreifen Zustande genießen kann, bei dem die Samenkörner entweder noch gar nicht, oder ganz kümmerlich entwickelt sind — deshalb soll die Bevölkerung des ganzen übrigen Deutschen Reiches, des Westens, des Nordwestens, der Küste überhaupt behördlicherseits damit gestraft werden, daß auch sie auf ein Gemüse verzichten muß, welches mindestens 2½ Monate hindurch im Jahre das Hauptnahrungsmittel bildet, in vielen Gegenden meistens sechsmal in der Woche gegessen wird, und für welches für den ärmeren Teil der Bevölkerung in jener Zeit wenig Ersatz zu finden ist!

In einem Vortrage, den ich in einer Volksversammlung in Hannover zu halten hatte, führte ich unter anderm etwa folgendes aus:

Bei uns an der Waterkant gilt allgemein die Mitte des Monats Juli als die Zeit, da wir über den Berg (des Gemüseangels nämlich) hinaus sind. Dann sind die Buschbohnen pflückreif, und von da an ißt man in den ärmeren Schichten der Bevölkerung einen Tag Bohnen mit Speck, den andern Tag Speck mit Bohnen; und wenn wir den Speck entbehren müssen, dann begnügen wir uns auch mit Bohnen ohne ihn. Bilden doch die Bohnen mit den Hülsen geradezu eine Musterspeise in Hinsicht auf die Ernährung unsers Körpers, indem sie Eiweiß, Fett und Kohlehydrate in einer sehr günstigen Zusammensetzung enthalten, und in einem Verdaulichkeitsgrade, der auch schwächeren Magen bekömmlich ist.

Bislang haben wir in der Gemüsegärtnerei sowohl, als auch in der Landwirtschaft, bei der Ernährung unsrer Nutztiere und der Menschen nach dem Grundsatz zu handeln uns bestrebt, unsre Nahrungsmittel in einem möglichst hohen Grade der Verdaulichkeit zu gewinnen. Zu dem Zwecke mähen wir unsre Wiesen im Sommer lieber vier- als zweimal, weil das also gewonnene Heu von unsern Nutztieren viel besser ausgenutzt wird. Und wie verhält es sich mit den Bohnen und Erbsen als Volksnahrungsmittel?

Beide Gemüsesorten sind nicht so anspruchsvoll bezüglich des Bodens wie manche andre Gewächse, besonders wie der Kohl. Sie gedeihen fast auf jedem Boden, nähren auch besser als der Kohl. Sie haben deshalb für die Volksernährung, besonders in unsrer Zeit, eine viel größere Bedeutung als die Blattgemüse. Bei uns an der Waterkant und wohl in den meisten Gegenden unsers Vaterlandes hat man diese ihre Bedeutung erkannt und gewürdigt. Nicht jeder baut Kohl an, aber jeder hat seine Bohnen- und Erbsenbeete.

Was nun zunächst die Erbsen anbetrifft, so haben hier wieder die Zuckererbsen eine größere Bedeutung als die Doppererbsen, weil man erstere mit den Hülsen verspeist. Auch wenn die Erbsenkörner vollständig ausgebildet sind, kochen die richtigen Zuckererbsensorten ihre Hülsen noch weich. Wie kann da von einer Gemüseverschwendung die Rede sein? Nach den Ausführungen in Nr. 50 dieser Zeitschrift sollen die Erbsen reifen; die Hülsen verlieren dann aber doch jeglichen Wert als Menschennahrungsmittel. Oder sollen sie vielleicht später in irgend einer Lauge aufgeschlossen und gemahlen werden, um als aufgeschlossenes Erbsenhülsenmehl für teures Geld den hungernden Mäulern aufgehalst zu werden?

Von den Dopferbsen werden freilich die Hülsen nicht gegessen, sondern nur die Erbsenkörner. Welches andre Gemüse soll aber in dieser Zeit sie ersetzen, da sie dann doch fast die einzige eiweißhaltige Gemüsekost bilden? In einem ökonomisch sparsam wirtschaftenden Haushalte gehen übrigens auch die grünen Hülsen nicht verloren. Die Hausfrau gibt sie dem Schweinchen, das sie im kommenden Herbst zu mästen versucht, welches sie in Fleisch umsetzt, oder der Ziege, die sie in Milch verwandelt. Beide Tierarten nutzen die Hülsen im grünen Zustande aus, die reifen Hülsen aber nicht; letztere werden von dem Schwein überhaupt nicht genommen.

Und nun gar die Bohnen! Hier bei uns fällt es überhaupt niemand ein, Bohnen zu essen, von denen nur die Hülsen, in denen keine Böhnchen vorhanden sind, genossen werden. Am besten munden sie uns, wenn die Böhnchen vollständig entwickelt sind, weil sie dann mit den Hülsen genossen wieder eine Mahlzeit bilden, die auch ohne Speck und Fleisch wegen ihrer Zusammensetzung und Verdaulichkeit dem Gedeihen des menschlichen Leibes zuträglich ist. Welches andre Gemüse sollte von Mitte Juli bis Mitte bezw. Ende Oktober unsre grünen Bohnen ersetzen, die dann hier täglich gegessen werden? Salat und Kohl wollen wir sehr gern unsern binnenländischen Volksgenossen überlassen. Aber die grünen Bohnen bilden nicht nur während jener drei Monate unsre Nahrung. Jeder Haushalt sorgt dafür, daß eine so große Menge grüner Bohnen (dann freilich meist nur Hülsen, wenigstens nicht mit voll ausgebildeten Bohnen) ins Faß (eingepökelt) kommt, daß sie für 20–30 volle Mahlzeiten genügt. Ferner läßt man verschiedene Bohnenbeete bis zur Gelbreife der Hülsen ungepflückt. Dann werden sie gepflückt, gefädelt, auf Bindfäden gereiht und am Herde oder am Ofen oder am Boden in der Küche bis zur Dörre getrocknet. Diese also getrockneten Bohnen bilden von der Zeit an, da das andre Gemüse ausgeht, bis in den Sommer hinein, ein sehr beliebtes und bekömmliches Gemüse, welches eben wieder — Bohnen und Hülsen, die auch dann noch weich kochen — nach seiner Zusammensetzung dem Körper zuträglich ist. So verfahren wir mit unsern sogenannten weichschaligen Bohnen, zu denen auch *Krummschnabel* und *Alpha* gehören. Dagegen lassen wir unsre hartschaligen Bohnensorten vollkommen ausreifen. Die Hülsen der letzteren sind im gereiften Zustande glatt, die der weichschaligen Sorten runzlig. Die hartschaligen Bohnen werden gepahlt und zur Bohnensuppe verwendet. Auf diese Weise geben uns unsre Bohnen von Februar bis Mai bzw. Juni, je nachdem der Vorrat reicht, wöchentlich drei Mahlzeiten, nämlich als eingemachte, getrocknete Bohnen und solche, die zur Suppe bereitet werden.

Und nun wird von einer Gegend aus, wo man die vielseitige Verwendung der Bohnen und Erbsen nicht kennt, flugs die allmächtige Behörde angerufen, damit diese durch einige Federstriche Maßnahmen treffe, die vielleicht für jene Gegend, nicht aber fürs ganze Deutsche Reich angebracht sind. Haben wir denn nicht schon Verordnungen und Maßnahmen übergenuß? Mich deucht, es werde allmählich Zeit, an den Abbau der bereits vorhandenen zu gehen. Es möchte vielleicht heute um unsre Volksernährung viel besser bestellt sein, wenn wir verschiedene Maßnahmen nicht erhalten hätten. Ich glaube aber, Exzellenz von Batocki würde sein blaues Wunder erleben, wenn er auf solche Vorschläge eingehen wollte, wie die in Nr. 50 dieser Zeitschrift gegebenen.

J. Hayunga, Gärtnerbesitzer in Weener (Ostfriesland).

Nachschrift.

Es stand nicht zu befürchten, daß mein Ruf nach mehr trockener Hülsenfrucht im deutschen Vaterlande derart Anklang finden würde, daß durch ein Übermaß von folgsamem Eifer Gefahren für das Vaterland heraufbeschworen werden könnten. Wer die Unzugänglichkeit der Mehrzahl unserer Gemüse-Anbauer kennt, legt seinen eigenen Anregungen, hier und da einmal vom alten Stile abzuweichen, wenig Hoffnung auf Erfolg bei. Dazu kommt, daß ich mit der Ansicht anders denkender Fachgenossen nicht ganz unvertraut bin und mit ihrem Wider-

spruch von vornherein rechnen mußte. Der „Tragweite“ meiner Forderung war ich mir also doch wohl bewußt. Ich glaubte im voraus zu wissen, wie die Sache verlaufen würde, und verweise beispielsweise auf meinen in Nr. 4 dieses Jahrganges von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung veröffentlichten „Rückblick auf Wollen und Vollbringen im Gemüsebau 1916“, wo sich die Zeilen finden, daß über die gute Absicht meinerseits, für weiße Bohnen und möglichst viele Erbsen zur Trockenverspeisung zu sorgen, manches mitleidige Lächeln erstehen wird.

Es kann sehr leicht möglich sein, daß die Monate März, April 1917, in welchen eine nennenswerte Herstellung von frischen Gemüsen nicht stattfindet, eine Beweisführung werden nicht für die „Tragweite“ meiner, sondern die Tragweite der Forderung des Einsenders. Nicht nur im „Möller“ stehen Forderungen nach trockener Hülsenfrucht! Und ich gebe allen harmlos Urteilenden den Rat, einmal nachzudenken, was für eine Beruhigung Behörden und Familien hätten, wenn oben genannte Monate eine Aufspeicherung von Hülsenfrüchten aufweisen könnten, die doch in den Zeiten der frischen Erbsen und Bohnen, wo andere Gemüse vorhanden sind und wo die nicht zum Trockenessen nötigen Sorten nur geringen Ausfall bewerkstelligten, ohne große Mühe für die Zeit der Not aufbewahrt werden könnten. Nur die Hälfte aller im deutschen Vaterlande trotz aller Ermahnungen noch unbenutzt liegenden Ödflächen zu dieser meiner Forderung verwendet, sicherte vielen Verbrauchern ein Säckchen Erbsen und Bohnen für die Zeit der Not.

Der oben genannte Rückblick, der u. a. auch meine Voraussicht des Belächelns meines Vorschlages enthält, wurde der Redaktion übergeben, ehe mir noch eine Zeile von Widerspruch vor Augen gekommen war. Wer sich im übrigen der Mühe unterzieht, mein in Nr. 3 dieses Jahrganges veröffentlichtes Schreiben an das Kriegsministerium mit Sorgfalt anzusehen und vom Gemüsebau etwas versteht, muß eigentlich finden, daß ich weder den deutschen Gemüsebau noch irgend sonst etwas im deutschen Vaterland in Gefahr bringen will. Es gereicht mir aber immerhin zur Freude, daß mein harmloser Versuch zur Aufmunterung doch soviel Beachtung findet. Wenn jener Ruf also erreichte, hier und da, wo es die Verhältnisse zulassen oder empfehlen, den vermehrten Trockenverbrauch aller für würdig befundenen (also nur der geeigneten) Bohnen und Erbsen zu fördern, so erfüllt sich mehr als ich wollte, denn ich erwartete überhaupt keinen Erfolg. Karl Topf, Erfurt.

Vermehrung der Kartoffeln in gärtnerischen Betrieben.

Der Erfurter Allgemeine Anzeiger veröffentlicht folgende Zeilen, die auch geeignet sind, einem weiteren Fachkreise bekannt zu werden:

Auf die mehrfach aus amtlichen und Fachkreisen gegebenen Anregungen zur Züchtung von Kartoffelstecklingen erhalten wir folgende Zuschrift:

Es ist keinem alten erfahrenen Gärtner etwas Neues, daß sich die Kartoffel durch Stecklinge vermehren läßt. Man kennt dieses Verfahren seit nahezu 80 Jahren in der Gärtnerei, vielleicht noch länger. Es ist das auch kein Thema für die Fachpresse, vielmehr hat es für die Tagespresse in der ersten Kriegszeit jetzt Bedeutung. Daß nun ein so praktischer Gärtner wie Tutenberg in Altona dieses Thema in der Tagespresse berührt, ohne es näher zu präzisieren, möchte ich sehr bezweifeln. Gegen Kartoffelneuheiten die häufig 50 Pf bis 1 Mk die Knolle kosten und in Gärtnerei- oder landwirtschaftlichen Betrieben mit gärtnerischen Einrichtungen durch Stecklinge vermehrt werden, habe ich nichts einzuwenden. Ich habe häufiger aus einer Kartoffelknolle mehr als hundert Stecklinge gezogen, und das haben auch alle erfahrenen Kollegen, die sich mit dieser Anzucht befaßt haben. Aber Kartoffelstecklinge zur Ernährung des deutschen Volks in Gärtnereibetrieben anzulegen, ist nach praktischen Begriffen in unsrer ersten Kriegszeit Wahnsinn. Der Ausdruck ist nicht zu hart, ich werde ihn begründen. Ich selbst habe auch vier große Gewächshäuser während des dritten Kriegsjahres ungeheizt leer stehen lassen. Einesteils,

weil darin nun einmal Artikel zur Samenzucht für das Ausland herangezogen wurden, die während des Krieges gar nicht unterzubringen sind, zum andern, weil es an geeigneten Facharbeitern mangelt, die andere im Kriege gangbare Sachen — Treibgemüse — darin heranziehen könnten. Das kann nicht jedes Dorf- oder Stadtmädchen. Diese Kulturen muß ein tüchtiger Facharbeiter handhaben, wenn sie sich bezahlt machen sollen, und diese Fachleute sind jetzt nicht zu haben. Nun kommt aber erst das dicke Ende! Ein Gewächshaus von $25 \times 4 \times 2,75$ m kostet an Heizung, Bedienung, Abnutzung und Kulturverrichtung bei den jetzigen Kriegspreisen von Januar bis Mai rund 1000 Mk. Koks und Kohlen, Facharbeiter, sind jetzt kaum oder gar nicht zu haben. Ich habe hier die niedrigste Ziffer genannt. In diesem Haus kann man an Kartoffelstecklingen in Töpfen rund 5000 Pflanzen aufstellen. Da kostet eine Kartoffelpflanze im Monat Mai, zur Aussaatzeit, 25 Pf, wenn der Züchter 5 Pf am Stück verdienen soll, und das muß er an lebenden Pflanzen haben. Der Fachmann kann es nachrechnen: die Sache stimmt genau.

Ganz außerordentlich bedauerlich ist es, wenn nicht eine Versündigung am deutschen Volke, daß das Saatgut von Kartoffeln zum Versand verboten ist. Die Samenversandgeschäfte dürfen nicht einmal ein Postpaket versenden, ohne Gefahr zu laufen, dafür bestraft zu werden, und alle haben die Keller nahezu voll. In vielen Gegenden Deutschlands ist Saatgut von Frühkartoffeln gar nicht zu erlangen. Täglich werden wir von der Kundschaft fast flehentlich gebeten, doch wenigstens einige Postpakete zum Vorkeimen zu senden; wir dürfen nicht. Wer dieses Gesetz ohne Hinzuziehung von maßgebenden Fachleuten gemacht hat, trägt auch die Verantwortung, daß im nächsten Sommer Tausende deutscher Familien von Juni bis August ohne Frühkartoffeln sein werden. Die Vermehrung der Kartoffeln durch Stecklinge hat höchstens für den Kleingartenbetrieb, vielmehr für den Privatmann, der nicht mit dem Gelde zu rechnen hat, einen Wert. Für den allgemeinen Kartoffelanbau zur Volksernährung ist die Stecklingszucht ein Unding.

Karl Weigelt, Gärtnereibesitzer in Erfurt.

Tomatenplauderei.

Es soll mit diesen Zeilen keine Abhandlung über Tomatenkultur geschrieben werden, denn ich setze voraus, daß dieselbe genügend bekannt ist. Nur einige Erfahrungen möchte ich hier mitteilen.

Tomaten in Töpfen zu ziehen, ist wohl hauptsächlich nur Herrschaftsgärtnern zu empfehlen, läßt sich aber sehr leicht machen, die Hauptsache ist, daß man von Mitte April, je nachdem man die Früchte früher oder später haben will, ein Gewächshaus zur Verfügung hat, um die vorkultivierten Pflanzen richtig aufstellen und weiter behandeln zu können. Sollte das Treibhaus zu niedrig sein, um 1,20 m hohe Tomaten darin aufstellen zu können, oder hat man keine Töpfe zur Verfügung, so entspitzt man die Pflanzen auf 60 bis 80 cm; man erhält dann wohl etwas weniger, dafür aber größere und besser ausgebildete Früchte. Ebenfalls tritt die Reife früher ein. Die Tomatenpflanzen habe ich nach vorhergegangenen, einmaligem Verstopfen und zweimaligem Verpflanzen in 20 cm weiten Töpfen zur Reife gebracht und die 1 m hohen zuletzt in 30 cm weite Töpfe gepflanzt. Bei entsprechend kräftiger Erde, zur richtigen Zeit flüssig gedüngt, gut für Sonne und Luft gesorgt, wird man stets gute Erfolge haben.

Als Nebenkultur in Wein- oder Pfirsichhäusern, wenn natürlich entsprechend Platz und auch Belichtung vorhanden ist, im Grundbeet ausgepflanzt, bis 1 m hoch wachsen lassen (natürlich alle eintriebzig, wie auch die in Töpfen gezogenen gemeint sind), bringen sie bei richtiger Behandlung hohe Erträge. Ich habe zum Beispiel im vorigen Jahre in einem neu angelegten Weinrebenhaus von 90 Pflanzen 600 Pfund Tomaten geerntet.

Der vergangene Sommer war hier am Niederrhein durch sein kaltes Wetter sehr vielen Gartenfrüchten schädlich, so konnte auch ein sehr großer Teil von im Freien stehenden Tomaten nicht zur Reife kommen. Ich hatte nun einen Teil der Freiland-Tomaten ebenfalls nur auf 60 bis 70 cm Höhe gezogen und habe von diesen niedrigen Pflanzen doch noch ein gutes Teil zur Reife gebracht. Dagegen haben die höheren Pflanzen vollständig versagt. Wenn die Witterung im Herbst ein Reifen der Früchte am Stock nicht zuläßt, so kann man durch Abnehmen der grünen Frucht und Nachreifenlassen unter Glas immerhin noch ein gutes Teil zum Gebrauch retten. Wenn man die ganzen Pflanzen über der Erde abschneidet, dieselben entblättert und die ganzen Strünke mit den grünen Früchten an einem warmen, luftigen Ort aufhängt, so wird man ein noch besseres Ergebnis erreichen als durch Ausbreiten der einzelnen Früchte.

Man kann als Gärtner, wenn etwas Neues angeboten und so sehr empfohlen wird, es größtenteils nicht über das Herz bringen, immer wieder zu versuchen, ob die geschilderten Vorzüge auch wirklich vorhanden sind. Oft wird man ja enttäuscht, aber es kommt auch vor, daß mal wirklich gute und brauchbare Sachen dabei sind. So haben mir die zwei Sorten Tomaten *Sieger von Lüttich* und *Schöne von Lothringen* sowohl was Ertrag, Form, Farbe und Geschmack anbelangt, sehr gut gefallen. Sie eignen sich sowohl zur Kultur unter Glas als auch für das Freie. Ebenfalls sind *Erste Ernte* und *Große frühe rote* sehr zu empfehlen. Alle diese Sorten sind glattschalig, weniger empfindlich gegen Nässe, haben eine schöne runde Form, rote Farbe und werden dieser Vorzüge halber auch gern gekauft.

Die Verwendung der reifen Früchte ist eine recht vielseitige und in der heutigen Zeit, wo alle Lebens- und Genußmittel so knapp sind, nicht genug zu empfehlen. Als Belag auf dem Brot, zu Suppen, Salaten und anderen Zwecken sehr erfrischend und bekömmlich und sollten den großen Massen unserer Mitbürger noch viel mehr als bisher zugänglich gemacht werden.

O. Kuhrig, Obergärtner auf Haus Rott in Mülheim-Ruhr.

PERSONALNACHRICHTEN

W. J. Beltz in Köln, Herausgeber der „Rheinischen Gärtnerbörse“ beging am 6. Februar seinen 70. Geburtstag.

Heinrich Beuß, Wanderlehrer für Obst- und Gartenbau im Kreise Teltow, ist anstelle des verstorbenen Garteninspektors Hübner als erster Geschäftsführer der Obstverwertungs-Gesellschaft des Kreises Teltow eingetragen worden.

Fritz Ritz, Gärtnereibesitzer in Meiningen, konnte am 1. Februar auf ein 25jähriges Bestehen seines Geschäfts zurückblicken.

Wilhelm Thessen, Gärtner beim Stadtbauamt-Tiefbau in Altona, hat sein Silbernes Dienstjubiläum bei der Stadt gefeiert. Es wurde ihm vom Magistrat ein Sparkassenbuch über 100 Mk als Ehrengeschenk überreicht.

Paul Wirth, Reviergärtner am Königl. Botanischen Garten in Berlin-Dahlem, ist als Obergärtner an das Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie daselbst berufen und mit der Vertretung des zum Heeresdienst einberufenen technischen Leiters Herrn Walter Dobberke betraut worden.

Gestorben sind: Emil Käsebier, Handelsgärtner in Dömitz (Mecklenburg-Schwerin), am 31. Januar. G. Kittel, Obergärtner in Sartowitz bei Schwetitz a. d. Weichsel. Edmund Müller, Langsur bei Trier, Vater des Baumschulbesitzers H. Müller, dort, am 28. Januar im 88. Lebensjahre. Heinrich Plathe, Gärtnereibesitzer in Lübeck, am 28. Januar im Alter von 68 Jahren. Karl Rauch, Handelsgärtner in Markkleeberg bei Leipzig. Hermann Rosch, Obergärtner in Lichtenwalde (Bezirk Chemnitz). Fritz Städtler, Friedhofgärtner in Hildesheim, am 22. Januar.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 24. Februar 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Drei wertvolle Rhododendron.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

Einen der Glanzpunkte in den verschiedenen Blütezeiten im Arnold-Arboretum bildet die Blüte von *Rhododendron Kaempferi* Pl. Anfang oder um die Mitte des Monats Mai. Weithin leuchten die satten Farbtöne seiner zinnober- oder ziegelroten, zuweilen fast karminfarbenen Blüten durch das junge Grün der Landschaft und locken Tausende von Besuchern an. A. Rehder, der bekannte Dendrologe, hat in dieser Zeitschrift bereits 1902, Nr. 35, diese wertvollen Rhododendron als *Azalea indica* var. *Kaempferi* besprochen und den Lesern im Bilde vorgestellt. Unsre Art verdient es aber, daß man sie immer wieder jedem Gartenfreund empfiehlt, denn sie ist eine der besten harten Alpenrosen oder Azaleen, die wir überhaupt besitzen. Die Abbildung I, untenstehend, zeigt eine blühende Pflanze von etwa 1,8 m Höhe, deren Hauptreiz, die eigenartige Farbenpracht, freilich im schwarzen Bilde gänzlich verloren geht. Es ist mir gelungen, die volle Schönheit in einer Autochrom-Aufnahme festzuhalten.

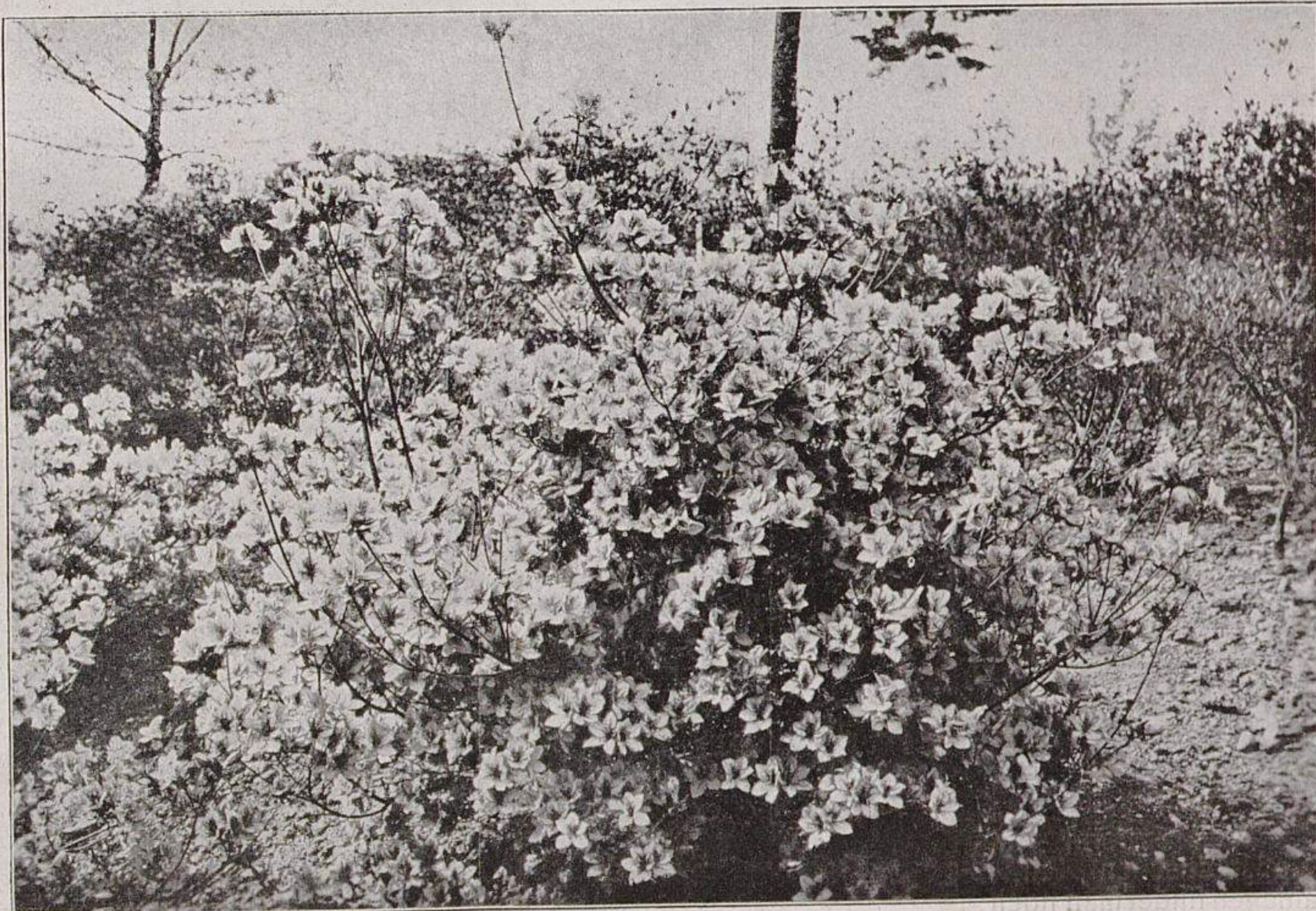
Die Art wächst in den Gebirgen von Mittel- und Nordjapan, und gedeiht hier in lehmigem Boden auf felsiger, durchlässiger Grundlage in der Sonne wie im Halbschatten recht gut. Als Vorpflanzung gegen dunkle Nadelhölzer ist sie zur Blütezeit sehr wirkungsvoll.

Gleichzeitig mit Kaempfers Azalee blüht eine noch weniger bekannte koreanische Art, deren hell-blaupurpurne Blüten ein prächtiges Gegenstück gegen die gelbroten Töne der andern bilden. Es ist *Rhododendron poukhanense* Lévl. vom Poukhan oder Packhan in Korea. Léveillé beschrieb sie 1908, aber so unvollkommen, daß man, ohne sein Original gesehen zu haben, nicht wußte, um was es sich handelte. Deshalb belegte sie A. Rehder 1913 von neuem mit dem Namen *Rhododendron coreanum* nach Exemplaren, die J. G. Jack, der Professor für Dendrologie an der Harvard-Universität am selben Orte in Korea gesammelt hatte. Er brachte sie nach dem Arnold-Arboretum, wo sie sich als ebenso hart

und reichblühend, wie *Rhododendron Kaempferi*, erweist. Als Beweis möge die Abbildung II, Seite 58, dienen, welche eine Pflanze von etwa 60 cm Höhe kurz vor dem Abblühen zeigt. Die Blumenkrone ist mit purpurbraunen Flecken gezeichnet. Die Art wächst in sonnigen Lagen neben Kaempfers und scheint gleich wenig Ansprüche an die Kultur zu stellen. Die botanische Beschreibung ist in den Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft für 1913 gegeben, die in den Händen jedes Gehölzfreundes in Deutschland sein werden. *Rhododendron poukhanense* dürfte eine der wertvollsten Kulturarten sein, die Korea unsern Gärten geliefert hat.

Eine gefüllte Form dieser Azalee ist *Rhododendron poukhanense* var. *Yodogava*, welche zuerst 1908 in „Revue horticole“ als *Azalea Yodogava* erwähnt und farbig abgebildet wurde. Sie scheint seit langem in Japan in Kultur zu sein, von wo sie nach Frankreich eingeführt wurde.

Die dritte Art, die ich heute besprechen will, ist *Rhododendron carolinianum* Rehd. aus den Gebirgen Nord-Carolinas. Ihre Tracht zeigt die Abbildung III, Seite 58, welche eine Pflanze von fast 1 m Höhe im Beginn der Blüte im Mai veranschaulicht. Die Blüten sind hell rosa-



Drei wertvolle Rhododendron.

I. *Rhododendron Kaempferi* Pl.

Als etwa 1,8 m hohe Pflanze von Camillo Schneider im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Nordamerika), für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



Drei wertvolle Rhododendron.

II. *Rhododendron youkhanense* Lévl.

Als etwa 60 cm hohe Pflanze kurz vor dem Abblühen von Camillo Schneider im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Nordamerika), für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

purpurn; es soll auch eine weiße Form geben. In Kultur ist die Art schon seit einigen Jahren in nordamerikanischen Gärten, doch scheint sie in Deutschland noch unbekannt oder sehr wenig bekannt zu sein. Vielleicht geht sie hier bei uns noch als *Rhododendron punctatum*, unter welchem Namen sie bereits 1815 von Ker im Botanischen Register Tab. 37 abgebildet wurde. Der jetzt anzuwendende Name für *Rh. punctatum* Andrews ist *Rh. minus* Michaux, diese Art kommt auch in Carolina vor und wird nach Rehder von *Rh. carolinianum* hauptsächlich unterschieden durch die längere Blütenröhre mit kürzeren Lappen, die drüsen-schuppige Außenseite der Blumenkrone und die deutliche Fleckenzeichnung des oberen Kronenlappens. Sie wächst auch nicht so schön dicht wie unsere Art, die sich im Arboretum als ganz hart erwiesen hat. Sie sei allen Alpenrosenfreunden warm empfohlen.

Winterharte Parkrosen.

Weit entfernt von großstädtischen Parkanlagen findet man noch in Bauerngärten *Rosa alba* und *R. centifolia*. Wenn auch jetzt die Einmalblühenden

Rosen wieder mehr in den neueren Parkanlagen angepflanzt werden, so sollten doch auch bei Entstehung der Heldenhaine die Parkrosen mehr Verwendung finden. Welch herrliche Gehölzgruppen lassen sich davon herstellen! Im Hintergrunde Koniferen — da kommt auch die Rose zur Geltung. Mir kommen die sinnreichen Verse (ich weiß nicht, ob sie ganz richtig wiedergegeben sind) ins Gedächtnis: „Ein Schwert mit Rosen umwunden — So grüß ich Deutschlands Macht; — Die Kraft liegt im Stahle gebunden — Und Schönheit in Rosenpracht“. — *Rosa alba* geht auch unter dem Namen *R. carnea*, weiß, gefüllt. Es gibt mehrere Sorten, darunter auch fleischfarbig, etwas hoch. Ferner: *Mme. Plantier*, weiß, glattholz, reichblühend. *Maidens blush*, weiß, Mitte fleischfarbig. *R. mundi* bringt

weiße, rote und gestreifte Blumen, ähnlich *York and Lancaster*. *R. mundi selfcoloured*, rot, halbgefüllt, große Blume, reichlich Früchte, herrlicher Zierstrauch. *Rose du Roi*, rot. *Rosa turbinata* oder *francofurtana*, rötlich rosa, flache Blume. *R. damascena*, rosa.

Auch die Ölrosen, *R. oleifolia*, dunkelrosa, *R. triginit-*



Drei wertvolle Rhododendron.

III. *Rhododendron carolinianum* Rehder.

Als etwa 1 m hohe Pflanze zu Beginn der Blüte im Mai von Camillo Schneider im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Nordamerika), für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

petala. R. conditorum, R. byzantina und *R. Burgundica*, rot, kleinblumig, für Einfassung geeignet. *Centifolia alba* bringt auch rosa Blumen, die weißen sind bemoost, rosa nicht. Ferner sind zu nennen: *Centifolia major* und *C. minor*. *Königin von Dänemark*, weiß, Mitte rötlich, reichblühend.

Auch Moosrosen sind dafür geeignet. *Communis*, rosa, die beste Moosrose. *Cristata*, rosa. *Blanche Moreau*, weiß. *Eugène Verdier*, rot. *Salet*, rosa, remontiert. *Rosa pimpinellifolia* mit akazienähnlichen Blättern, vielen kleinen Stacheln, 1 m hoch werdend. *R. pimpinellifolia*, einfach, weiß, schwarze Früchte. Auch die gefüllten Sorten sind gute Blütensträucher: *R. pimpinellifolia alba plena*, *lutea plena*, *rubra plena* (ist mehr rosa), var. *sulphurea*. Ferner *R. Stanwelliana*, weiß mit rosa, duftend, blüht bis Herbst. *R. Xanthina*, 2 m hoch werdend, einfach gelb mit schwarz-roten Früchten, ein sehr brauchbarer Zierstrauch, kommt treu aus Samen wieder. *R. lutea* trifft man öfter in den Gärten an.

Jaune bicolor oder *Rosa punicea*, Kapuziner-, Wiener- oder Fuchsrose, einfach rot mit gelb, wirkt in ihrer Blütenpracht bezaubernd. *Persian Yellow*, goldgelb gefüllt. *Harrisoni*, gelb, halbgefüllt. *Soleil d'or*, gelb mit rot gefüllt, fast winterhart. *Rosa rugosa* ist ja bekannt durch die großen roten Früchte und ihr gesundes Laub.

Dann die Zimtrosen, Kletterrosen usw.: *New Century* läßt sich willig in jede Form schneiden, gut zu Hecken, blüht bis zum Froste, rosa mit rot und weiß gefüllt, duftend, bringt keine Früchte. *Schneelicht*, einfach weiß, wirkt nachts in ihrer Blütenpracht wie ein schneebedeckter Strauch, keine Früchte. *Conrad Ferdinand Meyer* gleicht in der Blüte der schönsten *La France*. Auch ihr Sport *Nova Zembla*, weiß, ist ein prächtiger Blüher. *Thusnelda*, weißlich gelb, halbgefüllt, eine der ersten in der Blüte, keine Früchte. *Carmen*, einfach rot, hochwachsend. *Belle Poitevine*, rosa gefüllt. *A Parfum de l'Hay*, rot, gefüllt, duftend. *Blanc double de Coubert*, weiß, gefüllt. *Germanica*, rot, gefüllt. *Mme. Georges Bruant*, weiß, halbgefüllt, keine Früchte, blüht bis zum Froste. *Roseaie de l'Hay*, rötlich, gefüllt. — *Rosa moschata alba*, einfach weiß mit vielen gelben Staubfäden bis 2 m hoch. *Rosa multiflora*, einfach weiß, in Dolden, große breite Sträucher, frei auf Rasen, nachts bei Sternenhimmel in ihrer Blüten-

pracht gleichen sie schneebedeckten Sträuchern, zahlreiche kleine rote Früchte. *Carminé Pillar*, einfach rot, halbrankend, mehr aufrecht, wirkt herrlich in der Blüte. *Birdie Blye*, 1 m breite und hohe Büsche, rötlich rosa, spitze Knospen, duftend, jeder Trieb bringt Blumen bis zum Froste, halbgefüllt im Herbst, schöne langstielige Schnittröse.

Auch einige einmal blühende Bourbon-Hybriden sind als Parkblüher geeignet: *Coupe d'Hébé*, rosa gefüllt, *Souvenir de Pierre Dupuy*, dunkelrot, groß, gefüllt. *Paul Verdier*, rosa, schöner Zierstrauch. *Paul Ricault*, rötlich-rosa. *Trompeter von Säckingen*, rot mit helleren Streifen. *Maharajah*, Hybrid-Remontant, aufrecht wachsend, großes Laub, rot, einfach, blüht bis zum Froste. *Zigeunerknabe*, rötlich violett, gefüllt, im Herbst mit rötlich gelben Früchten überdeckt in Büscheln, welche sich lange halten und sich für Binderei eignen.

Die gestreiften oder Provinz-Rosen dürften hier ebenfalls zu nennen sein: *Belle des jardins*, *Oeillet flamand*, *Néron*, *Brennus*, *Georges Vibert*.

Winterharte Rankrosen sind genügend bekannt. *De la Grifferaie* findet man dagegen wenig angepflanzt. Blumen rötlichrosa, gefüllt, manche Blumen sind heller und dunkler, köstlich duftend, von der Ferne wird man den Wohlgeruch gewahr, wurde früher als Ölrose verkauft. Wenn auch nicht allzustark rankend, wird sie doch bis 3 m hoch; mehr aufrecht wachsend, nicht zu viele Stacheln.

Viele von diesen Rosen lassen sich durch Ausläufer vermehren. Diese Ausläufer sollte man aber nicht anpflanzen, sondern veredelte Pflanzen, da jene durch ihre Ausläufer lästig werden. Die veredelten sind nicht tief zu pflanzen. Was das Schneiden dieser Rosen betrifft, so kann von einem eigentlichen Schnitt überhaupt keine Rede sein, den Hasen werden Ohren und Schwanz auch nicht gestutzt. Die Triebe neigen sich durch ihren Blütenreichtum zur Erde, und an der Biegungsstelle entstehen neue Triebe für das kommende Jahr. Das abgeblühte Holz ist auszuschneiden, desgleichen die mehrjährigen, zu dicht stehenden und sich kreuzenden Triebe. Es wird vielfach das Schneiden nach dem Blühen empfohlen, ich bin davon abgekommen, die Mutter Natur sorgt schon für genügend junge Triebe für das kommende Jahr.

R. Vogel, Rosargärtner in Sangerhausen.

Von der Tätigkeit der Königl. Lehranstalten Dahlem, Geisenheim und Proskau.

I. Der Bericht der Königl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau für das Etatsjahr 1915, erstattet von dem Direktor Otto Schindler.*)

Die Berichte der drei Königl. Lehranstalten für Gartenbau in Dahlem, Geisenheim und Proskau haben sich seit einem Jahrzehnt die Aufmerksamkeit und Achtung der Erwerbsgärtnerei errungen und sind heute Handbücher in vielen Geschäftszimmern geworden. Der Grund ist leicht einzusehen, während früher die Anstalten auf die eigentliche praktische Gärtnerei wenig Rücksicht nahmen und vieles für die Erwerbsgärtnerei graue Theorie blieb, haben sich heute beide einander genähert. Dem früheren Vorurteil der Erwerbsgärtnerei ist Achtung und Zutrauen, ja schon Vertrauen gefolgt. Man weiß heute in der Erwerbsgärtnerei: die Lehrpläne der Anstalten sind nicht mehr so weltfremd, sie sind auf den praktischen Gartenbau eingestellt und suchen so manches Warum, welches in der Erwerbsgärtnerei so oft auftaucht, nicht nur wissen-

schaftlich zu ergründen, sondern auch für die Erwerbsgärtnerei verwendungsfähig zu gestalten. Die praktische Gärtnerei richtet heute die mannigfaltigsten Fragen, die im Geschäftsleben und bei der täglichen Arbeit auftauchen an die Lehranstalten in der Zuversicht, Auskunft zu erhalten, die mit gesundem Menschenverstand benutzt der Gärtnerei zum Vorteil gereichen. Das war früher nicht so. Schreiber dieser Zeilen verließ im Jahre 1874 nach bestandem Examen das Pomologische Institut in Proskau, wie es damals hieß, und suchte seine weitere Gehilfenausbildung in Süddeutschland. Im Jahre 1876 meldete ich mich von Pforzheim aus auf Anraten des damaligen Direktors Gustav Stoll Vater in Proskau, nach Trier bei der Baumschule Lambert & Reiter. Die Firma schrieb mir: „wir werden Sie als Gehilfen einstellen, trotzdem Sie von einer Gärtnerlehranstalt kommen“. Wie ich 1½ Jahre später die mir so lieb gewordene Baumschule verließ, waren schon vier ehemalige Proskauer, durch mich nachgezogen, da. Der Bann war gebrochen, und in Trier wurden von da ab stets Zöglinge von Gärtnerlehranstalten nicht nur gern angenommen, auch die Söhne der Trierer Gärtner machten sich auf, die Gartenbauschulen zu besuchen. Der bekannte Peter Lambert machte den Anfang.

Doch ich wollte ja den Bericht der Proskauer Lehranstalt für Obst- und Gartenbau für das Kriegsjahr 1915 unter die Lupe nehmen und berichten, ob der Weltkrieg hindernd auf die Entwicklung der Anstalt eingewirkt hat. Ja, wenn ich mir die Anstalt, die im Jahre 1918 auf ein fünfzigjähriges Bestehen zurückblicken kann, vorstelle, wie

*) Die Reihenfolge in der Berichterstattung muß sich nach der Reihenfolge des Eingangs der Manuskripte richten. Wir beginnen daher heute mit Proskau, über dessen Bericht mehrere Besprechungen, von denen die des Herrn Gartenbaudirektor Stämmeler für die Veröffentlichung am geeignetsten war, schon seit geraumer Zeit vorliegen. Dahlem und Geisenheim werden folgen. Der Bericht Dahlem 1914/15 ist in einer Ausgabe für sich erschienen (Preis 4 M.), Geisenheim 1914/15 und Proskau 1915 sind zu einem Bande vereinigt (Preis 8 M.). Wir benutzen die Gelegenheit, an die andauernd geübte Aufmerksamkeit zu erinnern, mit der wir die Tätigkeit unserer Lehranstalten verfolgen, und weisen besonders auf den in Nr. 6, 1913, veröffentlichten „Offenen Brief“ unseres gegenwärtig im Felde weilenden Hauptschriftleiters, Herrn Walter Dänhardt hin. Dieser Offene Brief enthält das Programm oder den unerfüllten „Wunschzettel des deutschen Gartenbaues“. Wie aus der oben veröffentlichten Besprechung hervorgeht und auch die nachstehend gegebenen Proben erhoffen lassen, sind gute Anfänge zur Erfüllung solcher Wünsche vorhanden. Wir freuen uns, dies hier feststellen zu können. Entsprechend der Wichtigkeit der großen Aufgaben, die unsern Lehranstalten anvertraut sind, stellen wir diesem Gegenstande einen umfangreicheren Raum als den im Rahmen einer knappen Besprechung gern zur Verfügung. Die Berichte sind zum Preise von 4 M. bzw. 8 M. zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Botanik und Gartenbau in Erfurt. Red.

ich sie im April 1872 als Zögling dort eintretend, vorfand und die stattlichen Berichte des letzten Jahrzehntes überfliege, so kann ich mit Befriedigung und Genugtuung sagen: „Proskau hat von Anfang an sich schrittweise, aber sicher zu der Höhe entwickelt, auf welcher es heute steht“, Proskau hat mit Potsdam-Dahlem und Geisenheim gleichen Schritt gehalten. Wenn die Gärtnerlehranstalten in den ersten Jahrzehnten ihrer Entwicklung sich nicht die Anerkennung der Allgemeinheit erringen konnten, so lag es meist an den Kinderschuhen der Anstalten, die länger wie sonst im Leben üblich anhafteten. Besonders war es schwer, die Brücke zu dem praktischen Gartenbau zu schlagen, die Nutzanwendung des theoretischen Unterrichts für den Gartenbau im allgemeinen und für den Erwerbsgartenbau im besonderen zu schaffen. Doch das lag nicht an den Anstaltsleitungen, sondern an den ganzen Verhältnissen des Gartenbaues. Wer den alten Stoll in seinen besten Jahren und den im verflorenen Jahre heimgegangenen Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Sorauer als Lehrer in Proskau gehabt hat, der weiß, welche Arbeitsleistungen beide Männer für den praktischen Gartenbau schufen. Heute ist es eine Freude, zu sehen, wie die Herren der Anstalten und besonders die Proskauer Herren, mitten in der Praxis stehen. Ich kann den Gärtnern, selbst den ältesten Semestern, nur raten, nehmt Euch einmal, wenn der Krieg ein ruhmvolles Ende für unser Vaterland gefunden hat, eine Woche Zeit. Eine Woche Aufenthalt in Proskau erfrischt die Nerven, und was kann der praktische Gärtner da nicht Alles sehen und lernen!

Da ist auf Seite 10 berichtet über Obstbau. Man vermeint vielleicht, was kann schon Proskau im Obstbau leisten gegen Geisenheim und Dahlem. Nun, Tirol zaubert noch schönere Früchte. Was aber den Geschmack der Früchte anbelangt, marschiert Proskau an der Spitze. Wer es nicht glaubt, erkundige sich bei dem Landrat des Kreises Glogau, Herrn Geheimen Regierungsrat Singelmann, der hat auf der Ausstellung des Deutschen Pomologen-Vereins in Breslau in den neunziger Jahren das Ausstellungsobst von Geisenheim und Proskau gekauft. Letzteres war im Aussehen gegen Geisenheim Aschenputtel, aber im Geschmack kam Geisenheim bei weitem nicht dagegen auf. Welche Mühe und Pflege und Aufsicht der Obstbau in Proskau mehr verlangt, wie in klimatisch günstigeren Lagen und bessern Bodenverhältnissen, nun davon kann man sich eben in Proskau überzeugend unterrichten. Proskau ist in Bezug auf Obstbau trotz des ungünstigen Klimas erheblich vorwärts geschritten. Die neu zur Anstalt vor einem Jahrzehnt hinzugekommene große Fläche, südlich der Chaussee Oppeln-Proskau hat für manche Obstkulturen geradezu mustergültige Bodenverhältnisse geschaffen. Mit Recht hat man auch in Proskau den peinlich genauen Formobstbaumschnitt verlassen (siehe Seite 11) und mehr Wert darauf gelegt, statt tadelloser Formbäume tadellose und reichliche Früchte zu erzielen. Hier hat, wir wollen die hervorragenden Verdienste von Stoll Vater und Sohn in keiner Weise verkleinern, der jetzige Direktor Schindler vorbildliches geleistet. Es ist jetzt eine Lust, hier zu lernen. Der Mann der Praxis hält im allgemeinen nicht viel von Tabellen mit trockenen Zahlen, und doch wie lehrreich sind nicht nur für den schlesischen Obstbau, sondern für den deutschen Obstbau die Nachweisungen auf Seite 13 über Kernobstbäume des alten Obstmuttergartens, von denen ein Baum im Sommer 1915 100 kg oder mehr Pflückobst brachte. Ferner auf Seite 15 die Tabelle des Gewichtes der einzelnen gewonnenen Obstsorten, wieviel Stück auf 1 kg Obst kommen. Jeder Obstfreund wird mit größter Befriedigung auf Seite 17 die Abbildungen eines älteren Zwetschenbaumes unmittelbar nach dem Verjüngungsschnitt und ein Jahr später betrachten. Ein Blick darauf ist lehrreicher wie unter Umständen ein stundenlanger Vortrag.

Hervorragend sind die Beobachtungen auf den Beerenobsttabellen. Das Kulturverfahren gerade der Erdbeerzucht ist in Proskau mustergültig. Beweis der Ertrag. Man vergleiche bei der Tabelle Seite 19 die Sorten *Meteor*, auf welche noch mancher Erdbeerzüchter heute schwört, mit 7 Zentnern Ertrag und dagegen die allerdings klein-

früchtigere Sorte *Deutsch Evern* mit 48 Zentnern unter denselben Verhältnissen angebaut. Das sind der Praxis gegenüber Richtlinien nicht vom grünen Tische, auch nicht von spielerischen Versuchen herrührend, sondern aus dem Ernst der Arbeit. Daß es dem Leiter der Anstalt, Herrn Direktor Schindler, neben seiner dicht besetzten Arbeitszeit, selbst in schwerer Kriegszeit, wo auch in Proskau das gärtnerische Personal erheblich gelichtet wurde, möglich war, durch Vorträge auf dem Gebiete der Volksernährung zum Durchhalten beizutragen, beweist die stattliche Reihe der Vortragsthemen auf Seite 33. Die Vorträge sind sämtlich in den Vereinen des Provinzialverbandes schlesischer Gartenbauvereine gehalten, dessen tatkräftiger zweiter Vorsitzender Herr Schindler ist. Der Verband umfaßt zurzeit 95 Vereine mit nahezu 10000 Mitgliedern. Ach und wie bitter not ist unserm gärtnerischen Nachwuchs das Lernen, welche klaffenden Lücken und Abgründe tun sich auf bei den Gärtnerlehrlingsprüfungen. Ja, gestehen wir uns nur ein, die Lehranstalten allein können es nicht schaffen, sie bilden Offiziere und immer wieder Offiziere aus, und der Armee der jungen Gärtner wird das Lernen vorenthalten. Was könnte nicht Alles geleistet und mehr vervollkommen werden in der Ausbildung der Gärtnerlehrlinge, wenn die Lehrherren selbst mehr Stammgäste ihrer nächst gelegenen Gärtnerlehranstalt würden.

Überaus erfolgreich wirkt auch seit Jahren der jüngste Kgl. Garteninspektor, der staatl. Dipl. Gartenmeister Langer in seiner Abteilung für Gemüsebau, Treiberei, Blumen- und Topfpflanzenzucht, Obst- und Gemüseverwertung. Hier wird ebenfalls von A bis Z Theorie in Praxis umgesetzt. Es sei verwiesen auf die Maiblumen-Treibversuche. Auch hier ist die Brücke zwischen den Erwerbsgärtnern und Proskau geschlagen, und die Versuche, Anregungen und Untersuchungen von den Mitgliedern des Vereins deutscher Maiblumenausführer fliegen hinüber und herüber. In Schlesien ist das Langer'sche Verfahren fast in jeder Erwerbsgärtnerei und Herrschaftsgärtnerei eingeführt, und der Erfolg spricht für die Tat. Neuheitenprüfung. Früher war es eine Spielerei, heute ist es ernste Arbeit für den Gartenbau. Werden die Prüfungen verfolgt, spart man sich manche Enttäuschung und nimmt auch manche beargwöhnte Neuheit mit Erfolg auf. Ich kann jedem Erwerbsgärtner, aber auch jedem, zum Beispiel dringend zur Aufzucht von *Primula Kewensis* (Seite 38 des Berichts) raten. (Siehe auch 1907, Nr. 9; 1908, Nr. 41, 45 und 50 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung. Red.) Bekannt ist das Proskauer vorzügliche Stauden-Astern-Sortiment (Seite 42 bis 48 des Berichts), der alte Papa Goeschke hat den Grund dazu geschaffen, Langer hat es zur höchsten Vollkommenheit gebracht. Dieses Sortiment allein lohnt zur Blütezeit eine Reise nach Proskau.

Im Gemüsebau ist Langer geradezu bahnbrechend geworden. Wenn auch in Schlesien, besonders in der Umgebung von Liegnitz sowie auch bei Ratibor, Leobschütz usw. schon seit vielen Jahrzehnten erfolgreich Feldgemüsebau im großen Maßstabe betrieben wurde, so hat Langer doch bisher wesentlich zur Vervollkommenung des gesamten Gemüsebaues in Schlesien beigetragen.

Langers ausgedehnte Studien in Holland über Gemüsebau haben in Schlesien vielfach Nutzanwendung gefunden. In zahlreichen Lichtbildervorträgen in der Provinz wurde immer wieder auf die mannigfaltigen Vorteile des holländischen Gemüsebaues hingewiesen. Außerordentlich wertvoll sind die Veröffentlichungen über die Erprobungen neuer Hilfsmittel und Geräte. Während früher die Gerätesammlung wohl alljährlich um das eine oder andere Stück bereichert wurde und blitzblank in dem meist verschlossenen Gerätemuseum jahraus, jahrein stand, ohne in der Praxis erprobt zu werden, werden heute alle irgendwie habhaften Geräte und Hilfsmittel praktisch erprobt, wie man in dem Bericht (Seite 56 bis 62) nachlesen und sich so vor mancher Enttäuschung bewahren kann. Besonders lehrreich ist die Station für Obst- und Gemüseverwertung und doppelt wichtig in jetziger schwerer Kriegszeit. Auch hier kann man die Nutzanwendung ziehen in Bezug auf die Brauchbarkeit der verschiedensten Obstpressen, Obstdörren, Passiermaschinen,

Papiergefäße für Marmeladen usw. Ganz vorzüglich sind die Erzeugnisse, welche in der Proskauer Obst- und Gemüseverwertungsanstalt hergestellt werden.

Die Abteilung für Landschaftsgärtnerei und Gehölzzucht, die in Friedenszeiten zwei Dienstbereiche hat, wird während des Krieges allein von dem Gartenarchitekten, staatl. Dipl. Gartenmeister, H. Thierolf bearbeitet, da der Kgl. Garteninspektor Goerth seit Beginn des Krieges als Zugführer bei dem Roten Kreuz tätig ist. Wenn auch Proskau für Landschaftsgärtnerei nicht das herrliche Anschauungsmaterial, wie Dahlem in den Anlagen Potsdams, Sanssouci, Berlin usw. besitzt, so kann man doch dem Bericht entnehmen, daß auch hier neue Bahnen für den Unterricht in Landschaftsgärtnerei mit Erfolg beschritten wurden. Ganz besonders lehrreich gerade durch das ungünstige Klima ist das umfangreiche Arboretum, zu welchem der als Dendrologe rühmlichst bekannte, im Jahre 1912 verbliebene langjährige Lehrer der Proskauer Anstalt, Kgl. Ökonomierat Franz Goeschke mit eisernem Fleiß und größter Ausdauer den Grundstein gelegt hat. Das Proskauer Arboretum ist für den Unterricht in Landschaftsgärtnerei unschätzbar. Ebenfalls ist durch den neuen im praktischmodernen Stile angelegten Anzuchtgarten (Seite 75) von Herrn Thierolf eine mustergültige, sehenswerte, überaus lehrreiche Anlage geschaffen worden. Der alte Musenhain der Proskauer Anstalt hat so manche Wandlung erlebt; daß die Musen in diesem Hain sich wohl fühlen müssen, ersieht man aus der prächtigen kleinen Quellenfassung auf Seite 77. So mancher Landschaftler von gutem Ruf und Namen hat an der Quelle des Musenhaines geschöpft und Grund zu einem guten gartentechnischen Wissen gelegt.

Nun zur Tätigkeit der wissenschaftlichen Abteilungen.

Wenn ich mir vorstelle, welche unzulänglichen Hilfsmittel dem im vorigen Jahre verschiedenen, hochverdienten, früheren geliebten Lehrer der Proskauer Anstalt, dem Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Sorauer zu Gebote standen für seine so nachhaltig erfolgreichen, wissenschaftlichen Arbeiten und die heutigen Hilfsmittel damit vergleiche, so kann ich nur bewundern, wie es dem damaligen jungen Dr. Sorauer möglich war, so hervorragendes zu leisten. Ja, er war hervorragend als Forscher, hervorragend als Lehrer und ein prächtiger Mensch, Ehre seinem Andenken! Stolz sind wir auf ihn, er, der aus der praktischen Gärtnerei hervorgegangen war, hat die ersten Wege gebahnt, welche die praktische Gärtnerei mit der Wissenschaft nutzbringend in Verbindung brachten. Nach Sorauer kam der ebenso rührige, verdiente Aderhold, auch er ist leider zu früh für die Wissenschaft und den Gartenbau dahingegangen. Sein Nachfolger Professor Dr. Otto hat tatkräftig in die Fußstapfen seiner Vorgänger eingesetzt und die Verbindungswege mit der praktischen Gärtnerei immer fester geknüpft. Segensreich haben Professor Dr. Ottos langjährige, gewissenhafte Forschungen auf dem Gebiete der Düngerlehre für die Gärtnerei gewirkt, besonders aber waren es Ottos Veröffentlichungen, die den künstlichen Düngemitteln in den Gärtnereien mehr und mehr Eingang verschafften. Standen doch selbst intelligente Gärtner den künstlichen Düngemitteln immer noch abwartend und mißtrauisch gegenüber, während der einfache Landwirt schon längst von dem unbestreitbaren Werte des Kunstdüngers überzeugt war und ihn erfolgreich anwandte. Während auf den landwirtschaftlichen Versuchsanstalten aber schon längst mit Hochdruck das Wie und Warum des künstlichen Düngers zergliedert und bewiesen wurde und jede landwirtschaftliche Winterschule die Analysen des Kunstdüngers lehrte und Nutzenanwendungen gab, rührte sich kaum etwas hierüber in der Gärtnerei. Dr. Ottos Rufe zur Verwendung des Kunstdüngers in der Gärtnerei waren anfangs fast die Stimme des Predigers in der Wüste, aber unermüdlich setzte er stets wieder ein, und nun nahmen auch andre gärtnerische Stellen seinen Ruf auf. Und immer noch und immer noch ist hier viel unbeackertes Land, wie wenige Gärtner haben bis heute den Wert des Kunstdüngers so erfaßt, daß sie ihn richtig anwenden. Da lese man die Ottoschen wei-

teren vergleichenden Düngungsversuche bei Topfpflanzen auf Seite 87 nach. Wie vorsehend und schadenverhütend ist zum Beispiel der Hinweis in Bezug auf die Verwendung von Kalkstickstoff. Interessant sind die gründlichen Untersuchungen von Gartenerdbeeren. Ebenso wichtig sind die Beobachtungsergebnisse der Meteorologischen Station im Jahre 1915 und die Zusammenstellung aus den früheren Jahren. Ja, Wind und Wetter müssen für den Gartenbau noch viel mehr wissenschaftlichen Studien unterworfen werden, auch dadurch würde manche Kultur erleichtert und manche Enttäuschung erspart werden. Gottlob, es weht in dieser Beziehung heute in den gärtnerischen Lehranstalten ein günstigerer Wind von oben wie ehemals. Mit Volldampf voran! dann wird auch dem bisherigen Stiefkind, dem Gartenbau geholfen werden.

In der botan. Versuchsstation, Leiter Prof. Dr. Richard Ewert, sind im Berichtsjahre vornehmlich die blütenbiologischen Untersuchungen an Obstbäumen, die Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte einiger parasitärer Pilze, die Bekämpfungsversuche von Pilzkrankheiten und die Versuche über die Einwirkung schädlicher Rauchgase weiter fortgeführt worden. Diese Untersuchungen sind jedoch noch nicht zu Ende geführt und sollen erst im nächstjährigen Bericht veröffentlicht werden. Die Versuche über Kohlensäuredüngung der Pflanzen haben ergeben, daß eine größere Blühwilligkeit und Ertrags-erhöhung durch vermehrte Zuführung von Kohlensäure zur Luft nicht eingetreten ist.

Der Bericht der zoologischen Versuchsstation und der Station für gärtnerische Pflanzenzüchtungen mußte leider ganz ausfallen, da der Vorsteher der Stationen Herr Oberlehrer Dr. Herrmann im Felde steht.

Im übrigen mögen aber die Gärtner und vor allem die Erwerbsgärtner Deutschlands nun selbst eingreifen. Wenn der liebe Gott, was wir Alle von ihm erleben, uns einen sieggekrönten Frieden schenkt, dann Gärtner setzt ein und fördert das Lehrlingswesen, nicht bloß wie bisher mit Worten, sondern mit der Tat. Bleibt das gärtnerische Lehrlingswesen auf dem tiefen Standpunkt wie jetzt stehen, muß uns angst und bange werden vor der Zukunft des Gartenbaues. Was nützen uns die Offiziere, wenn uns eine nicht nur praktisch, sondern auch theoretisch geschulte Gärtnerarmee fehlt. Da lese man über die grundlegenden Arbeiten betreffend das gärtnerische Ausbildungswesen von Direktor Schindler auf Seite 102 und 103 nach, man lese nicht nur, sondern greife ein. Nicht die Lehrlingsprüfung allein schafft Besserung, sondern die Besserung muß vom ersten Tage der Lehrzeit einsetzen, und der Lehrling muß Fachschulunterricht genießen, wie ihn jeder Schuster- und Schneiderlehrling mit Erfolg seit Jahrzehnten hat. Wo ein Wille ist, ist auch der richtige Weg zu finden.

Glückauf der Proskauer Anstalt zum fünfzigjährigen Jubiläum 1918! Möge es im herrlichen Frieden gefeiert werden können. Das walte Gott! Stämmeler, Liegnitz.

Treibversuche und Neuheiten-Prüfung in Proskau. *)

Von Abteilungsvorsteher, staatl. dipl. Gartenmeister Langer.

Maiblumen-Treibversuche mit dreijährigen und zweijährigen Blühkeimen.

Im letzten Winter wurde das Blühverhältnis zwischen dreijährigen und zweijährigen Blühkeimen festgestellt. In den gärtnerischen Kulturen werden zwei verschiedene Arten Maiblumenkeime herangezogen, und zwar dreijährige Blühkeime und zweijährige Blühkeime. Die ersteren entsprechen der natürlichen Entwicklung, während die zweiten durch besonders gute Kultur hervorgebracht wurden. Nun bestehen Meinungsverschiedenheiten darüber, ob der zweijährige Keim sich genau so gut treiben läßt, wie der dreijährige. Während die alten erfahrenen Treibgärtner von den zweijährigen Keimen nichts wissen wollen, sind die Großabnehmer, namentlich in England und Frankreich, immer die, welche nur zweijährige Keime haben wollen. Merkwürdigerweise hat der zweijährige Keim ein bedeutend besseres Aussehen wie der dreijährige. Er hat einen

*) Aus dem Abschnitt „Abteilung für Gemüsebau, Treiberei, Blumen- und Topfpflanzenzüchtung und Station für Obst- und Gemüseverwertung“ des Berichts Proskau 1915.

viel volleren Keim und ein bei weitem größeres Wurzelsystem, sodaß die Bunde doppelt so groß sind gegenüber denen mit dreijährigen Keimen.

Von einer Hamburger Maiblumen-Großfirma erhielten wir eine größere Sendung zwei- und dreijähriger Keime, die in Zwischenräumen von etwa je vierzehn Tagen bis Mitte Februar satzweise getrieben wurden. Gleichzeitig wiederholten wir dabei auch nochmals den Versuch der

Warmwasserbehandlung, wobei die interessante Tatsache festgestellt werden konnte, daß in dieser Treibperiode, bedingt durch die vorjährige Witterung, die Unterschiede zwischen behandelten und unbehandelten Keimen nicht so stark hervortraten wie im Vorjahre.

Das Ergebnis zwischen den dreijährigen und zweijährigen Blühkeimen (Abbildung I und II, oben- und untenstehend) war folgendes:

Die zweijährigen Keime kommen etwa drei bis fünf Tage früher mit der Blüte gegenüber den dreijährigen. Eigentümlicherweise bleiben die zweijährigen Keime in der Blätterentwicklung stark zurück, besonders bei der Frühreiberei. Dies ist ein großer Nachteil. Die Blüten der dreijährigen Keime waren durchweg vollkommener und größer. Die Stengel der dreijährigen Keime hatten eine durchschnittliche Höhe von 20 cm, die der zweijährigen Keime eine solche von 14 cm. Die Zahl der Einzelblüten betrug bei den dreijährigen Keimen durchschnittlich 11, die der zweijährigen nur 8—9. Der Durchmesser der Einzelblüte betrug bei den dreijährigen Keimen 8—9 mm, der der zweijährigen nur 7—8 mm.

Für die Treiberei sind demnach die dreijährigen Blühkeime unbedingt den zweijährigen vorzuziehen, dagegen wird der Maiblumen-Händler erwägen, ob nicht des bessern Aussehens wegen die zweijährigen Keime zu bevorzugen sind. Jedenfalls aber trägt auch hier der Schein, das Ganze ist nur eine Täuschung zum Schaden des Treibgärtners!

Ferner gelang es uns, die Ursachen einer bedeutenden Schädigung von Eis-Maiblumenkeimen festzustellen. Ein Maiblumen-Großhändler sandte uns Anfang Oktober eine Originalkiste Eiskeime, die seinem großen Vorrat der aus einer bestimmten Gegend stammenden Maiblumenkeime entnommen war, mit der Bitte, eingehende Treibversuche damit vorzunehmen. Es waren ihm von einem Teil seiner Kundschaft, die er mit diesen Keimen bedient hatte, mehrfache Beschwerden zugegangen, daß die Keime keine befriedigenden Ergebnisse zeigten. Die Keime waren angeblich zur gewohnten Zeit im Oktober—November 1914 geerntet worden, wurden

während des Winters sorgfältig im Sandeinschlag aufbewahrt und vor Eintritt wärmerer Witterung im März 1915 zur Eislagerung gebracht.

Die uns überwiesenen Keime wurden sofort nach Eingang bei einer Bodenwärme von 20—24 ° C im Treibbeet angetrieben. Da schon beim Einpflanzen eine schlüpfrige Beschaffenheit der meisten Keime festgestellt wurde, war ein guter Erfolg von vornherein nicht zu erwarten. Im ganzen trieben dann überhaupt nur 5 % der Anzahl Keime aus, alle übrigen faulten dicht über der Wurzelkrone ab.

Nach dem Befunde des Herrn Professor Dr. Ewert, Vorsteher der botanischen Versuchsstation, waren die Keime nicht von einer Pilzkrankheit befallen, wohl aber wimmelte es im Innern von einer Älchenart. Diese Tiere hatten das Gewebe völlig zernagt.

In der Literatur ist nirgends bisher etwas darüber zu finden, daß Maiblumen bisher von einem solchen Schädling befallen wurden. Die Älchen sind wahrscheinlich während des Wintereinschlages in die Keime gelangt.

Wir haben dem Einsender empfohlen, seinen ganzen noch vorhandenen Vorrat an diesen Keimen sofort zu verbrennen.

* * *

Neuheiten-Prüfung.

Eine beschränkte Anzahl von Neueinführungen und Neuzüchtungen wurden im Berichtsjahre auf ihren Wert geprüft.

Von neuesten großblumigen Chrysanthemum-Sorten erwiesen sich als besonders schön: *Kaiser Wilhelm*, *Deutsche Kaiserin*, *Queen Marie*, *Weißes Tokio*, *Gelbes Tokio*, *Capitaine Etiévant*.

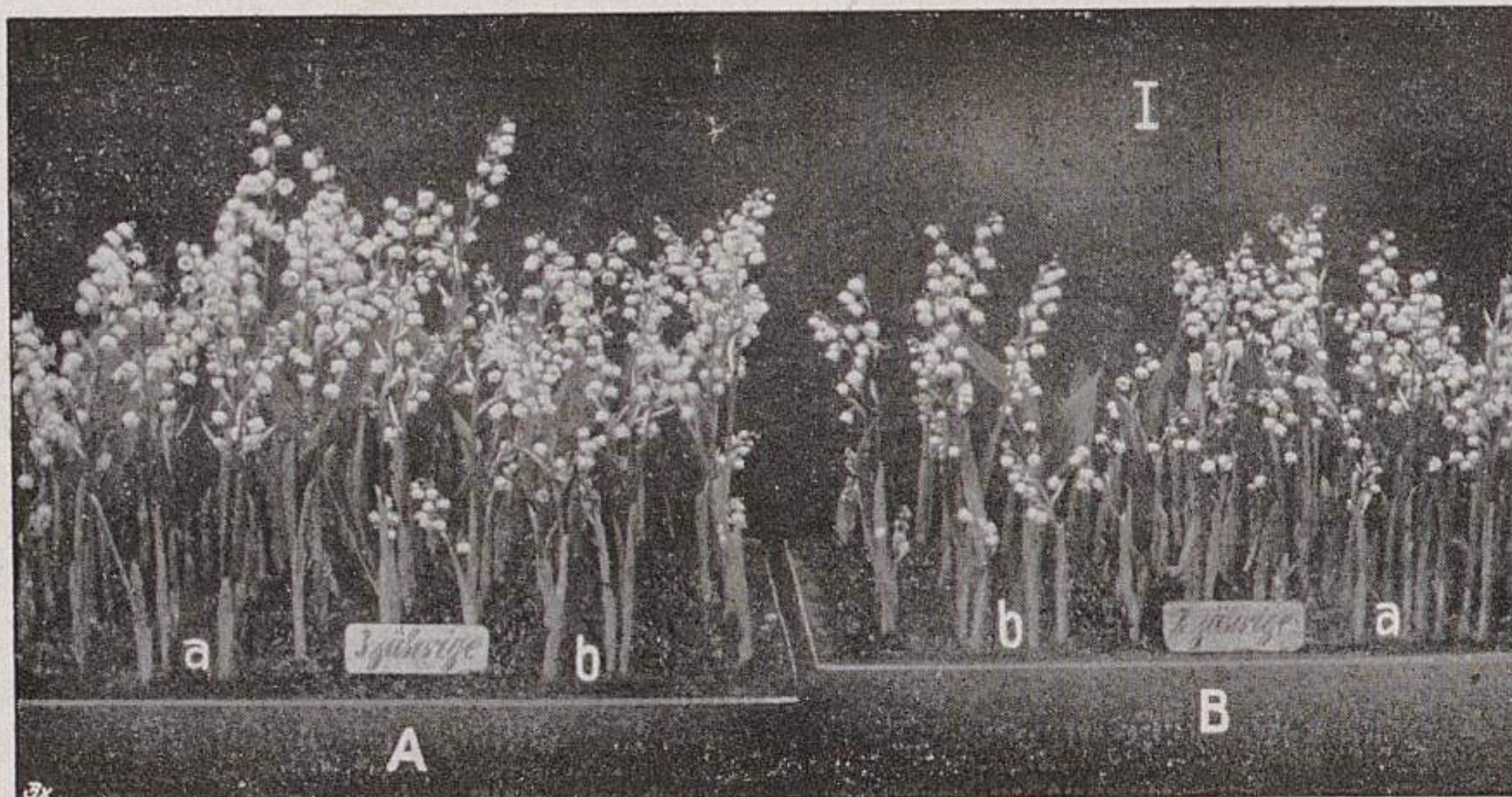
Die Witterung war im allgemeinen den Chrysanthemen nicht günstig, und viele sonst ziemlich widerstandsfähige Sorten litten stark an Mehltau. Die Rivalen der alten *Ada Oen*, *Lugano* und *Rosenelfe*, versagten als Kronenbäumchen völlig.

Ganz hervorragende Entwicklung zeigten im verfloßenen Winter unsere *Poinsettien*, von denen wir jetzt das ganze Sortiment haben. Wiederum fiel die im vorjährigen Bericht besonders hervorgehobene neue lachsfarbene Abart auf. Aus der etwas älteren *Poinsettia pulcherrima alba*, die auf rahmfarbigem Grunde einen rosa Schein zeigt, ist bei uns ein ganz rein-

weißer Sport entstanden.

Eine auffällige Neuerscheinung ist die Primelart *Primula Kewensis*. (1907, Nr. 9; 1908, Nr. 41, 45, 50 dies. Zeitschr. Red.)

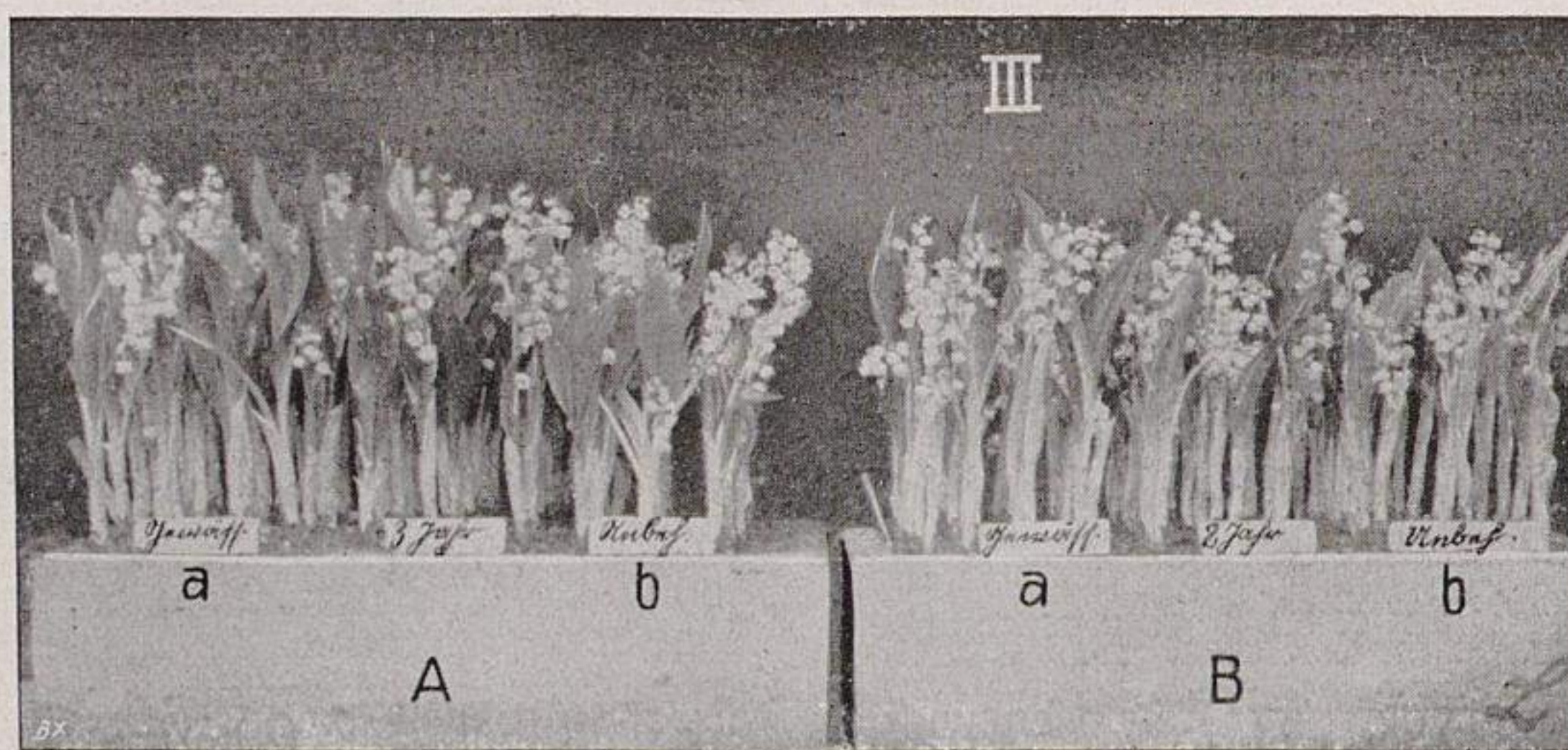
Diese Primelart haben wir im Berichtsjahre erstmalig in größeren Mengen herangezogen. Wir können nach



Treibversuche und Neuheiten-Prüfung in Proskau.

I. Zwei- und dreijährige Maiblumen-Blühkeime.

In den Kästen je zur Hälfte a. gewässerte, b. unbehandelte Keime. Photographisch aufgenommen am 6. Januar 1916.



Treibversuche und Neuheiten-Prüfung in Proskau.

II. A. dreijährige, B. zweijährige Maiblumen-Blühkeime.

In den Kästen je zur Hälfte a. gewässerte, b. unbehandelte Keime. Photographisch aufgenommen am 21. Februar 1914.

unsrer Beobachtungen nur dazu raten, daß Handels- und Privatgärtnereien sich der äußerst einfachen Anzucht dieser Primeln zuwenden.

Die Geschichte der Entstehung dieses echten Bastardes ist so interessant, daß sie an dieser Stelle wieder gegeben zu werden verdient. Im Jahre 1899 fand man im Kew-Garden (London) zufällig zwischen einer Aussaat von *Primula floribunda* einen abweichenden Sämling, der sich als völlig unfruchtbar (steril) erwies und sich als ein Zufalls-Bastard zwischen *Primula floribunda* × *Primula verticillata* erwies. Die ungeschlechtlich — durch Teilung — weiter vermehrten Pflanzen behielten die Unfruchtbarkeit bei, sie waren „kurzgrifflig“. Nach einigen Jahren zeigte sich nun plötzlich in der Gärtnerei von Veitch & Sohn eine langgrifflige, also befruchtungsfähige Pflanze. Diese Pflanze war in mancherlei Weise bemerkenswert. Erstens haben nur die Hauptblütenstände lange Griffel gezeigt, zweitens blieben die Staubgefäße trotz langer Griffel in ihrer ursprünglichen Größe und drittens hatten die anderen Blütenstände, die sich an den langgriffligen Pflanzen entwickelten, gewöhnliche kurzgrifflige Blüten. Bei den langgriffligen Blüten war eine Selbstbestäubung möglich, und man erhielt reichlich Samen. Daraus entstanden nunmehr völlig fruchtbare Pflanzen, die wenig nach der Bepuderung hin variieren, sonst aber völlig intermediäre (nicht mendelnde) Art-Bastarde darstellen.

Die Aussaat erfolgt bei uns Ende Mai in Schalen, die im Kalthause aufgestellt wurden. Die Sämlinge wurden verstopft und danach in kleine Töpfe gepflanzt. Als Erde wählten wir beim spätern Verpflanzen eine nicht zu leichte, mit Lauberde und Sand vermischte, lehmige Rasenerde. Die Pflanzen kamen während des Sommers auf einen kalten Kasten, wo sie sich bei schwacher Beschattung gesund und üppig entwickelten. Im Spätherbst brachten wir die Pflanzen auf der westlichen Seitentafel im Kalthause unter. Von Ende Oktober an entwickelten sich die Blütenstände, die allmählich bis etwa 30 cm Höhe erreichten und aus übereinandergestellten Kreisen leuchtend-kanariengelber Blüten bestanden. Jede Pflanze zeigte einen Haupt- und drei bis sechs Neben-Blütentriebe. Erst im März setzte der Blütenreichtum aus. Bis dahin standen die Pflanzen immer im Kalthause bei 3—6° C. Etwa 5 % der Pflanzen zeigte weißbepuderte Blätter, was auf den ersten Blick aussieht, als ob die Pflanzen vom Mehltau befallen wären. Haage & Schmidt, Erfurt, bietet diese bepuderte Form als *Primula Kewensis farinosa* an, 1 g Samen für 2 M., von *Pr. Kewensis* 1 g für 1 M. Fachleute und Laien waren entzückt von dieser Pflanze. Sie stellt in den Wintermonaten auch wirklich etwas Schönes und Auffälliges dar. Herr Garteninspektor Löbner, Dresden, schrieb mir, daß durch den dortigen Botanischen Garten diese Art in Dresden seit kurzer Zeit eingeführt und gern gesehen wäre. Da ich im Laufe des letzten Winters zweimal Gelegenheit hatte, an andern Stellen Versuchspflanzen davon anzutreffen, diese aber, in großen Töpfen stehend, gegenüber unsern in kleinen Töpfen stehenden Pflanzen schlecht entwickelt waren, glaube ich darauf hinweisen zu müssen, daß bei Primeln im allgemeinen und in Sonderheit bei *Pr. Kewensis* nur möglichst kleine Töpfe und nahrhafte, nicht zu leichte Erde verwendet werden dürfen.

Sehr empfehlenswert ist die neue gefüllte Hänge- oder Ampel-Knollenbegonie, *Begonia hybrida fl. pl. pendula*, die in allen Begonienfarben schon vertreten ist. Ihre Kultur ist die gleiche, wie die der Knollenbegonien, doch dürfte ihre Verwendung im Freien sehr beschränkt sein.

Auch die neuen bebarteten Knollenbegonien, *Begonia hybrida bicolor*, sind verbreitungswert und werden auch schon verhältnismäßig billig von der Firma Diener, Schulp (Holstein), angeboten.

Als neue Beet-Sommerbegonie können wir die Sorte *Rosakönigin* warm empfehlen. Sie ähnelt sehr der bei uns bevorzugten älteren *Gloire de Chatelaine*, doch ist ihr leuchtendes Karminrosa noch auffälliger und wertvoller.

Die Pelargonien-Neuheit *Kuhleys Liebling* (Zonal-

Pelargonium) (siehe Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung 1913, Nr. 42 und 50, Red.) erweist sich immer mehr als etwas wirklich Hervorragendes und wird bald überall als Topf- und Gruppensorte zu finden sein. In unserm großen Pelargonien-Sortiment haben wir allerdings eine ältere Sorte, *Loreley* mit Namen, die zu einem Wertvergleich mit *Kuhleys Liebling* reizt. Ich war sogar schon der Meinung, daß beide dieselbe Sorte darstellen.

Die Peltatum-Sorte *Steins Blaue* hat sich nicht bewährt. Wohl mag sie das „blaueste *Pelargonium peltatum*“ sein, doch was hat dies für einen Wert, wenn man keine Blumen sieht. Bei halbwegs trüber, kühlerer Witterung versagt die Sorte als Balkon-Pelargonie völlig. Die ältere *Rheinland* ist noch besser.

Außerordentlich schön ist die neuere einfach blühende Zonalpelargonie *Königin Elisabeth*. Die tief dunkelbordeauxroten, großen, runden Blüten zeigen in der Mitte ein reinweißes Auge.

Bereits im Bericht für 1913 hob ich die leider so wenig verbreiteten winterblühenden fahnenblütigen Begonien hervor. Im letzten Jahre wurde das Sortiment durch die ganz abweichende, noch reichblühendere Sorte *Elatior* bereichert. Wir bezogen die Pflanzen von der Firma Berndt, Wandsbek bei Hamburg. Die gesunden Pflanzen, die sich sehr leicht durch den Sommer ziehen lassen, standen schon im Oktober in voller Blüte. Der Flor dauerte bis kurz vor Weihnachten. Die halbgefüllten, leuchtend dunkelrosafarbenen Blüten halten sich sehr lange an der Pflanze, da — wie bei allen diesen Winterbegonien — eine Befruchtung nicht möglich ist. Hoffentlich gelingt es dieser Sorte, festen Fuß zu fassen. Ihre Schwestern findet man in kaum einer Handelsgärtnerei. Versandpflanzen sind diese Begonien allerdings nicht; auch scheint die Durchwinterung Schwierigkeiten zu bereiten. Immerhin rate ich wenigstens den größeren Privatgärtnereien zu einem Versuch.

Als wirklich brauchbare Neuzüchtungen von Sommerblumen erwiesen sich die fliederbarbige *Godetia grandiflora Cattleya*, und das zwar noch nicht ganz konstante Lichtröschen *Viscaria oculata nana compacta*.

Von dem Levkojenzüchter Paul Teicher, Striegau, bezogen wir im Herbst 1914 Samen einer Anzahl von Sommer-Levkojen zum Treiben. Die Samen gelangten im November 1914 zur Aussaat. Die jungen Pflänzchen kamen in kleine Töpfe und wurden, nach entsprechender Weiterkultur im temperierten Gewächshause, im zeitigen Frühjahr teilweise im Kalthause in Töpfen kultiviert und teilweise im März in ein nicht heizbares, später der Tomatenkultur dienendes Haus ausgepflanzt. Der Erfolg war ein ausgezeichneter. Von Anfang April bis zur Zeit der Freilandblüte hatten wir einen prächtigen Levkojenflor. Verwendung fanden die Sorten von großblumigen Zwerg-Pyramiden-Sommerlevkojen: *Teichers Schneeflocke*, *Rosa Teicher*, *Käthe Teicher*, *Rubin*, *Saphir*, *Frau Marie Teicher*; ferner *Teichers reinweiße riesenblumige Exzelsior-Sommer-Levkojen* und von großblumigen remontierenden Striegauer Sommer-Levkojen die Sorte *Kaiserin Auguste Viktoria*.

Handels- und Herrschaftsgärtner sollten besonders jetzt in der Kriegszeit sich in größerem Maßstabe mit der Anzucht dieser so beliebten Blume befassen.

Die Firma Goos & Koenemann, Niederwalluf (Rheingau) lieferte uns seinerzeit eine Anzahl Stauden-Neuheiten. Es standen das erstemal in Blüte und erwiesen sich als sehr verbreitungswert: *Campanula persicifolia Silberschmelze*, eine lilafarbige Abart der bekannten *C. persicifolia Moerheimi*; *Chrysanthemum Leucanthemum Edelstein*, eine dichtgefüllte Form der bekannten Frühlings-Wucherblume, ganz ähnlich der weißgefüllten Topf-Marguerite *Frau Fred Sander*; *Heuchera sanguinea-Hybriden Frühlicht*, *Feuerrispe* und *Titania*; *Delphinium* (Rheingauer Hybriden) *Andenken an August Koenemann*, *Bayard*, *Lohengrin*, *Schwalbach* und *Schlangebad*; *Eryngium hybridum Juwel*, die bisher frühblühendste aller Edeldisteln, mit dunkelstahlblau gefärbten Hochblättern.

Die Vervielfältigung der Saatkartoffeln aus Stecklingen nur für Kleinanbau.

Von Oskar Schmeiß, Post Schachen am See.

In heutiger Zeit, wo die Kartoffelvorräte, namentlich hier in Süddeutschland zu wünschen übrig lassen, wird und muß ein jeder schon jetzt daran denken, sich bei Zeiten das nötige Saatgut zu sichern. — Es hat nun wohl unser bayrischer Staatsminister, Dr. Exzellenz von Bretschneider erst vor kurzem im bayrischen Landtag geäußert, daß Samenkartoffeln von Norddeutschland nach Bayern geliefert werden würden. Ob diese Lieferungen und Austausch aber in Wirklichkeit und in genügendem Maße stattfinden werden, bleibt erst noch abzuwarten. Es handelt sich hierbei in erster Linie um Frühkartoffeln für den ersten Anbau, denn für später zum Einkellern wird es, so Gott will, hoffentlich wieder Kartoffeln genug geben, sofern uns die Witterung günstig ist.

Sind also die Frühkartoffeln in Norddeutschland voriges Jahr besser geraten als hier im Süden, so wäre zu hoffen, daß kein Saatgutmangel eintritt, andernfalls wird wohl so mancher umsonst auf das nötige Saatgut warten können. —

Dank der Umsicht und Rührigkeit der Herren Bürgermeister von Lindau und Umgebung gelang es im vorigen Herbst, unsre Gemeinden mit dem nötigsten Bedarf an Speisekartoffeln zufriedenzustellen. Aber je mehr wir in das Frühjahr gehen, desto knapper werden die Portionen, und diese zunehmende Kartoffelknappheit wird noch viel ernster werden, wenn die noch vorhandenen Gemüservorräte zu Ende gehen. Dann wären noch mehr Kartoffeln notwendig. Es fragt sich aber, sind unsre norddeutschen Brüder (ich war in meinen Jugendjahren auch so einer) tatsächlich in der Lage, uns zu Zeiten der Not mit genügend Kartoffeln und auch Saatgut auszuweichen? Wenn ja, dann alle Achtung vor meinen früheren Landsleuten! Dann soll ihnen auch verziehen sein, was dieselben durch den Riesenschmuggel von tigersnem (Rauchfleisch), Eiern, Butter und dergleichen, abgesehen von etlichen Malzschiebereien mit darauffolgender Bierverkürzung uns schon alles ausgeführt haben. —

Für alle Fälle aber glaube ich, dürfte es gut sein, an alles zu denken, auch daran, wie man verhüten könne, einem etwaigen Mangel an Saatkartoffeln bei Zeiten vorzubeugen, wie zum Beispiel unsre wenigen Vorräte gestreckt und vervielfältigt werden können.

So komme ich auf die Vermehrung der Kartoffeln aus Stecklingen zu sprechen. — Dieses Verfahren ist nicht neu, sondern nur weniger bekannt, da es seit wohl undenklichen Zeiten stets Kartoffeln genügend gab, wandte man es nur an, um zum Beispiel Neuheiten von Kartoffeln schnell zu vermehren. Schon mein Vater selig vermehrte seine Kartoffelneuheiten (es sind dies jetzt 45 Jahre her) auf diese Weise und erzielte gute Erfolge. Daher kenne ichs. Da aber diese Art Vermehrung immerhin etwas umständlicher ist, und man dafür Gewächshäuser oder doch im Anfang wenigstens mit Fenstern verschließbare Kästen braucht, so ist dieselbe auch nicht allgemein anwendbar und würde, so leicht die Anzucht der jungen Kartoffelpflanzen im allgemeinen auch ist, sich doch in der Hauptsache auf die Gärtner, in erster Linie auf Herrschaftsgärtner beschränken. In zweiter Reihe gehört für die jungen Kartoffelpflanzen zum Auspflanzen ein gut vorbereiteter, mehr sandiger, lockerer und auch gut gedüngter Boden; dies sind aber alles Bedingnisse, welche sich im Großen nicht so leicht ausführen lassen, meistens überhaupt unmöglich sind, daher, und dies muß betont werden, würde sich diese Art Vermehrung und Aufzuchtweise wohl sicher nur für den Kleingartenbaubetrieb eignen, und für solche Leute, welche ihren Grund und Boden in der Hauptsache selbst bearbeiten können, und da sind am ersten die Herrschaftsgärtner heranzuziehen. — Der Großgrundbesitzer hätte für so etwas keine Zeit und Leute übrig, und wird und muß bei seinem alten Verfahren bleiben, die Saatkollen

geteilt oder ungeteilt dem Boden zu überliefern. Nun denke man sich aber, die Kartoffeln würden bis zur Zeit des Legens knapp und knapper und reichten selbst den größeren Landbesitzern nicht mal richtig aus. Abgesehen davon, daß auch das Volk ernährt sein will; wie viele — ja unzählige Zentner Kartoffeln könnten aber dadurch gespart werden, wenn die vielen Herrschaftsgärtner im Deutschen Reiche sich befleißigen würden, wenigstens für sich selbst und den nächsten Nachbar vielleicht Kartoffelpflanzen aus Stecklingen heranzuziehen!

In den jetzigen ersten Kriegszeiten, wo sowieso weniger Wert auf Blumen gelegt wird als sonst, und mehr auf Nahrungsmittel geschaut wird, wäre es auch gar nicht so ohne, wenn sich so mancher Handelsgärtner wohl ausnahmsweise dazu bequemen würde, für ein nur geringes Entgelt mal ausnahmsweise für seine lieben Mitmenschen Kartoffelpflanzen heranzuziehen in dem Bewußtsein, daß mit dem deutschen Volke, dem lieben Vaterlande und schließlich sich selbst gedient zu haben. Es ließe sich vielleicht auch machen, wie es unser Herr Bürgermeister hier auch schon getan hat, mit betreffenden Handelsgärtnern, größeren Betrieben, Verträge darüber abzuschließen zwecks Lieferung guter, kräftiger und gesunder Kartoffelpflanzen zu geeigneter Zeit, welche die Gemeindebehörde dann zum wenigsten unter die weniger bemittelten oder mit Saatgut schlecht versehenen Bürger verteilen könnte. Bekannte Männer des Gartenbaues, wie zum Beispiel Herr Gartendirektor Siebert im Palmengarten zu Frankfurt am Main, haben diesem Anzuchtverfahren schon länger Beachtung geschenkt und ganz befriedigende Erfolge damit erzielt. Während man durch Teilung der Knollen gewöhnlich nur das Dreifache herausbringt, kann man mit der Stecklingsanzucht leicht das dreißigste bis sogar hundertste erzielen, weil die vorher eingelegten und angetriebenen Knollen, wenn die Triebe abgeschnitten und gesteckt sind, immer wieder neue Triebe bilden, welche bis zur Erschöpfung immer wieder geschnitten und zur Vermehrung benützt werden können. Die Anzucht selbst ist für den Berufsgärtner so leicht, daß ich eigentlich erst kein Wort darüber zu sagen brauche. Man lege Frühkartoffeln schon im Februar, später auch im März noch, zu früh ist sicherlich auch nicht von Vorteil, in flache Kisten in mehr sandige Erde ein, nehme die Kästen ins Gewächshaus oder sonst warmen und hellen Raum zum Antreiben, schneide später die Stecklinge ab, welche letztere so leicht wachsen, daß man sie gar nicht erst, wie sonst die Stecklinge, am Blattknoten zuzuschneiden braucht. Nach vierzehn Tagen bis drei Wochen sind dieselben bewurzelt. Bei mir wurden voriges Jahr die Stecklinge gleich in einen leeren Frühbeetkasten gesteckt, zur Zeit des Einpflanzens in 15 cm weite Töpfe hatten die Wurzelenden schon Knöllchenansatz aufzuweisen, und beim Auspflanzen ins Freie zeigten sich am Topfrand schon kleine Kartoffeln in Walnußgröße. Selbstverständlich müssen die Kartoffelpflanzen vorher gut abgehärtet und gegen Fröste geschützt werden. Bemerken will ich zum Schluß noch, daß ich drei bis vier bewurzelte Stecklinge gleich in einen Topf zusammenpflanzte, um gleich kräftigere Pflanzen zu erhalten.

Erster Deutscher Kartoffeltag.

Die Kartoffelbaugesellschaft zu Berlin veranstaltete am 21. Februar im Meistersaal zu Berlin, Köthener Straße 38, mittags 12 Uhr, einen Kartoffeltag, für den nachstehende Vorträge angekündigt werden:

1. Das Ergebnis der Anbauversuche der Deutschen Kartoffelkulturstationen im Jahre 1916. Berichterstatter: Professor Dr. von Eckenbrecher, Berlin.
2. Pflanzkartoffeln, Sorten, Pflanzmethoden und Bodenbearbeitung als Mittel zur Vorbereitung höherer Kartoffelernten. Berichterstatter: Dr. Störmer, Stettin.
3. Die Düngung der Kartoffeln im nächsten Frühjahr. Berichterstatter: Professor Dr. Gerlach, Bromberg.
4. Einrichtung, Betrieb und Erfolge einer Beregnungsanlage. Berichterstatter: Reg.- und Geh. Baurat Professor Krüger, Berlin.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirschner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 3. März 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Die Fuchsien-Stachelbeere, *Ribes speciosum* Pursh.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

Obgleich die Zahl der zurzeit in Kultur befindlichen *Ribes* eine recht stattliche ist — etwa 60 von 130 beschriebenen Arten — finden wir verhältnismäßig doch wenige darunter, die sich durch ein schön gefärbtes Blütenkleid auszeichnen. Meist bewegen sich die Farben der Blumen, die zumal auch noch vielfach klein und unscheinbar sind und nur in ihrer Masse auffallen, in grünen Tönen. Nur ein geringer Teil zeigt lebhaftere Farben. Hiervon sind wieder einige als Blütensträucher ersten Ranges zu bezeichnen, wie die bekannten, allgemein als Ziersträucher angepflanzten *Ribes sanguineum* und *R. aureum*. Letztere Art zeichnet sich außerdem noch durch einen köstlichen Duft der Blüten aus; bei *Ribes* ebenfalls eine seltene Erscheinung.

Die genannten werden aber, was Schönheit der Blüten anlangt, weit überboten von *Ribes speciosum* Pursh. (*R. fuchsoides* Moc. et Sessé), ein Prachtstrauch im wahren Sinne des Wortes. Letztere synonyme Benennung ist ungemein treffend, denn in der Tat gleicht die Blüte täuschend derjenigen einer kleinblumigen Fuchsia, namentlich der bekannten *Fuchsia gracilis*.

Die Fuchsien-Stachelbeere wächst in Wäldern und Schluchten des nördlichen Kalifornien und angrenzenden Oregon. Sie bildet in der Heimat einen sperrigen, halbimmergrünen Strauch von 3—4 m Höhe. Die Zweige sind an den Internodien mit derben Stacheln bewehrt, dazwischen mit feineren Stacheln und Drüsenborsten besetzt. Die Belaubung ist derb ledrig, etwas glänzend dunkelgrün. An den Kurztrieben erscheinen die fein- und langgestielten, hängenden Blüten von lebhafter, leuchtend roter Farbe, aus denen die gleichfarbigen Staubfäden und Griffel weit hervorragen, was ungemein zierend wirkt. Die fade schmeckende

Frucht ist durchscheinend rötlichgelb, dicht drüsenhaarig. Im übrigen ist die Form der Blätter und Blüten auf den beigegebenen Abbildungen deutlich zu erkennen. Der Flor beginnt im Kalthaus Anfang März, im Freien im Mai und währt bis Ende April bzw. Mitte Juni. Die Dauer der einzelnen Blüte ist nämlich eine außergewöhnlich lange und währt fast zwei Monate.

Auf eigenen Füßen wächst die Fuchsien-Stachelbeere nicht gut, namentlich wenn es an sorgfältiger Pflege mangelt. Sie verträgt übermäßige Nässe nicht. Dagegen wächst sie vorzüglich, wenn man ihr eine andre Unterlage gibt, wozu sich *Ribes aureum* besonders eignet. Am besten bewährt sich das Pfropfen in die Rinde Anfang August. Die Reiser wachsen gut an und treiben im nächsten Frühjahr aus. Sehr schön wirken hochstämmig veredelte Kronenbäumchen (Abbildung I, nebenstehend), die infolge des sperrigen Wuchses gut im Formschnitt gehalten werden müssen.

In klimatisch begünstigten Gegenden hält *Ribes speciosum* im Freien aus; der Standort muß aber sehr sonnig, warm und eher trocken, nie naß gewählt werden. Ein vor etwa fünf Jahren hier ausgepflanztes Exemplar hat sich schön entwickelt und sich bis jetzt als frosthart bewährt. Ob es aber diesem grimmigen Winter — wir hatten Temperaturen von — 20 bis 22 °C — Stand gehalten hat, ist eine andre Frage. Jedenfalls ist aber die Fuchsien-Stachelbeere wert, ihr einen Platz im Kalthaus einzuräumen, denn es gibt wenige Kalthaussträucher, die es mit ihr an Blütenpracht aufnehmen können. Auch als Treibstrauch läßt sie sich gut verwenden. Bei mäßiger Temperatur lassen sich schon im Januar blühende Pflanzen erzielen.

Neuerdings hat man es herausgeklügelt, daß das



Die Fuchsien-Stachelbeere, *Ribes speciosum* Pursh.

I. Kronenbäumchen. Zweijährige Veredlung auf *Ribes aureum*.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Wort „Ribes“ männlichen Geschlechts ist. In allen dendrologischen Werken, auch in der „Monographie des Groseilliers“ von E. von Janczewski wird Ribes als Neutrum behandelt: Also lassen wir es dabei, zumal das eine ganz nebensächliche Haarspalterei ist.

Übrigens war *Ribes speciosum* in frühern Jahren bei uns in Kultur, scheint aber gänzlich verschwunden zu sein. Das mag wohl mit der schwierigen Kultur wurzelreicher Pflanzen zusammenhängen.

Aster alpinus superbus und „Nixe“.

Zwei Alpenastern für Schnitt und Schmuck.

Während die Stammform in der Blüte etwas klein erscheint, sind die Verbesserungen, besonders *Aster alpinus superbus* wirklich wertvoll. Die Blumen, die auf etwa 20 cm hohem Stiele stehen, sind von leuchtender lila-blauer Farbe und vollkommener Form. Gerade die schöne, klare Farbe und die volle Form machen diese Alpenaster so wertvoll. Dabei ist die Verwendung sehr vielseitig. Einmal ist diese Staude eine ganz vortreffliche Schnittblume, sie hält sich auch abgeschnitten lange, und zum andern sind diese Asten als Topfpflanzen gegen Pfingsten gut zu verwenden. Die Pflanze selbst ist niedrig und gedrungen, und die Blumen stehen auf festen Stielen frei über dem Laub. Eine weitere gute Verwendung ist die zur Bepflanzung ganzer Gruppen und Beete als Zwischenpflanzung auf Beeten, wo zuvor Hyazinthen, besonders aber Tulpen gestanden haben und ehe die Sommerpflanzung ausgeführt werden kann. Sind die Alpenastern im Garten vorkultiviert, so werden sie mit Ballen auf Gruppen gepflanzt und tüchtig gewässert; ohne zu welken, wachsen und blühen sie dann freudig weiter. Dazu kommt, daß ein Beet mit *Aster alpinus superbus* etwas nicht Alltägliches ist und voll erblüht, sicherlich gefällt. Auch zur Treiberei eignet sich diese Staude, jedoch nur für die spätere Treiberei und zwar darf das Treiben nur langsam geschehen.

Während *Aster alpinus superbus* glatte Strahlenblüten hat, bringt *A. alpinus Nixe* solche mit gedrehten Petalen, also wie Edeldahlien, wodurch die Blume besonders zierlich aussieht. Übrigens kommen bei der Aussaat derartige Spielarten leicht vor.

Diese Alpenastern sind hart und anspruchslos in der Pflege. Hat man erst mal einen Bestand davon, dann ist es nur nötig, sie von Unkraut frei zu halten und aller drei Jahre zu verpflanzen. Läßt man sie länger stehen, so ist es, wenn keine besondere Düngung erfolgt, leicht möglich, daß die Blumen kleiner werden, sich überhaupt geringer ausbilden. Gegen die Härte des Winters

sind die Pflanzen vollständig gefeit. Anzucht durch Samen in der Zeit vom April bis Mitte Juli. Je früher die Saat, desto stärker werden die Pflanzen. Handelt es sich um besonders schöne Pflanzen, so sind diese durch Teilung oder Stecklinge zu vermehren. Stecklinge auf kaltem Mistbeet im Juni—Juli gemacht, wachsen leicht.

Adam Heydt, Obergärtner auf Schloß Mallinkrodt bei Wetter (Ruhr).

Petunia hybrida grandiflora fl. pl. „Concordia“.

Alle gefülltblühenden Petunien mußten bisher auf ungeschlechtlichem Wege, also durch Stecklinge vermehrt werden, weil das Pistill der Blumen verkümmert war und eine Befruchtung zur Samenbildung nicht stattfinden konnte, eine Fortpflanzung auf geschlechtlichem Wege also unmöglich war. —

In den letzten Jahren ist es aber dem hervorragenden Blumenzüchter Friedr. Roemer in Quedlinburg glücklich gelungen, durch künstliche Eingriffe eine neue Rasse gefüllter Petunien heranzuziehen, die für die Befruchtung empfänglich ist und deren Samen 60—70 Prozent prachtvoll gefüllter Blumen hervorbringt, die jenen der älteren Klassen ebenbürtig sind.

Und da ja Sämlinge stets viel reichblühendere Pflanzen ergeben als Stecklinge, wird man sich der Anzucht aus Samen jetzt viel mehr bedienen und sich diese Kultur sehr erleichtern und vereinfachen können.

Gerade in der Petunienzüchtung war Roemer seit jeher ein Meister und hat schon so prachtvolle einfachblühende Sorten gezüchtet, die heute noch unerreicht dastehen! Gibt es zum Beispiel etwas Schöneres als seine eigene Züchtung der *Petunia fimbriata intus aurea* und *Königin Alexandra*? Wohl nicht gleich! Möge es dem Züchter auch weiterhin gelingen, auf seinem Gebiete hervorragendes zu leisten!

Ziergärtner Em. Walter, Aussig im Elbetal.

Viola cornuta „Thüringen“ und Coleus „Rotblättrige Riesen“.

Zwei empfehlenswerte Markt- und Teppichbeetpflanzen.

Bezugnehmend auf meinen Aufsatz im Jahrgang 1911, Nr. 33, dieser geschätzten Zeitschrift über *Viola cornuta* G. Wermig kann ich auch *Viola cornuta Thüringen* warm empfehlen. Unter den Hornveilchen ist die Auswahl der samenbeständigen Sorten noch nicht allzu groß. *V. cornuta Thüringen* wird nun sicher als eine willkommene Bereicherung des Sortiments gelten können. Die Farbe ist dunkelblau mit weißem Auge und zwar ist das untere und die beiden seitlichen Blumenblätter mehr reinblau,



Die Fuchsien-Stachelbeere, *Ribes speciosum* Pursh.

II. Blütenzweig.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



beibehalten, und so war es möglich, daß im Jahre 1916 recht viel Gemüse erzeugt wurde, namentlich von den Stellen, welche Massenpflanzungen einer oder mehrerer Arten hatten, und wo die Eisenbahnladungen einen Versand nach den minder versorgten Gegenden gestatteten, da mangelte es ebenfalls nicht daran.

Diesen allgemeinen Tatsachen möchte ich nun eine Anregung des Magistrats der Stadt Erfurt gegenüberstellen, welcher zum Besten der Volksernährung die Blumenkohl-Gärtner Erfurts zum Anbau von Frühgemüse, hauptsächlich Frühlkohlrabi, in erhöhtem Maße verpflichtet hat.

während das obere Blumenblatt ein tiefes Violett purpur zeigt. Zu einer reizenden Wirkung, wie man sie ähnlich bei *Lobelia splendens* sieht, verhilft dem Ganzen das schöne weiße Auge. Die Blumen sind nur mittelgroß und wie die ganze Pflanze von typischem Cornuta-Bau. Die Kultur ist die gleiche wie bei *V. cornuta* G. Wernig. —

In meiner früheren Gehilfenstelle hatten wir viel *Coleus* für den Marktverkauf und für Teppichbeete herangezogen. Eine in jeder Beziehung außerordentliche Verbesserung der bis jetzt bekannten *Coleus*-Sorten sowohl hinsichtlich der schönen lebhaft roten Färbungen, der riesenhaft großen Blätter, welche 25×30 cm Größe erreichen, als auch des straffen kräftigen Wachstums wegen, wodurch diese Sorten für Markt und Schmuck aller Art äußerst wertvoll sind. Diese Eigenschaften machen sie zu sehr schmuckvollen, dabei wohlfeilen Handelspflanzen, und ich bin sicher, daß mit diesen Sorten ein Geschäft zu machen ist.

Karl Georg Canton, Kunstgärtner in Gonsenheim-Mainz.

Verhindern wir Gemüseknappheit durch bloße Änderung im Bepflanzungsplan?

Seit Beginn des Krieges sind in regelmäßig fallenden Zeiträumen Vorschläge gemacht worden, eine möglicherweise eintretende Gemüseknappheit zu verhindern. Einer der wichtigsten und für Betriebe der Gemüsegärtnerei einschneidendsten war die Empfehlung neuer Gemüsearten und Änderung im Bepflanzungsplan. Es wird keineswegs nur meine Meinung gewesen sein, wenn ich hier erwähne, daß in dieser Kriegszeit viele Tatsachen, wie Leutenot, Macht der Gewohnheit, Einrichtung der Gärtnerei, Beaufsichtigung durch die Frau, dafür sprechen, und verlangen, daß im Interesse der Ernährung keine Betriebsänderung stattfinden darf, sie geschähe denn aus eigenem Willen und mit Zugrundelegung wichtiger, verbessernder Erntemöglichkeiten. Wir haben Gelegenheit gehabt, zu beobachten, daß Gärtnereibetriebe immerhin den fernbleibenden Herrn des Geschäfts nicht so vermissen ließen, wenn die Frau, der Sohn, der gute Arbeiter nach den Aufzeichnungen des Geschäftsinhabers Aussaat und Pflanzung ausführen konnten. Unsere Gemüseerzeugung ist in vielen Fällen eine von der Natur abhängige Zufallserscheinung und dies im vermehrten Maße, wenn die Sachen ohne Leistung von Wassergaben, Schützen vor Frost und Hitze emporwachsen müssen. Die erprobte Arbeiterfahrung hat von Vaterszeiten her Berechnungen der Wachstumsmöglichkeiten, der Vorbeugung der Ungezieferplage sorgsam

Die Fuchsien-Stachelbeere, *Ribes speciosum* Pursh.

III. Blütenzweig. Etwa $\frac{4}{5}$ natürlicher Größe.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Soweit wie meine Erfahrungen reichen, ist in unsrer Gärtnerzentrale immer genug Frühgemüse, Weißkraut, Wirsing, Salat usw. vorhanden gewesen, in so reichem Maße manchmal, daß auch die Nachbarstädte in geringer und weiter Entfernung noch abbekommen haben. Es muß aber bedacht werden, daß bei diesen Kulturen maßgebend sind die warme Lage (Dreienbrunnen), das Glück, ein ungezieferfreies Stück Land zu besitzen und die Möglichkeit, zu gießen. Alle Pläne dieser Art Frühgemüse waren eine im gewissen Sinne mehr oder minder große Opfergabe, welche die Gärtnerzunft Erfurts der Allgemeinheit darbrachte, da eben die Erfahrung von Vaterszeiten her gelehrt hatte, wie unsicher Kohlrabi und andre weiche Frühkulturen in der warm und heiß scheinenden Mai- und Junisonne und im freien Lande gewachsen waren. Unzählige Male wurde aus diesem Frühgemüse solches späterer Art, verursachte an einer Stelle des Jahres ungemessene Gemüseknappheit, an der andern Überfluß. Solches wird im allgemeinen nicht anders werden, es müßte denn die Natur des Vaterlandes sich verändern, oder aber alle Bestrebungen wohlmeinender Gelehrten und Fachleute müßten Betrieb, Fleiß, Charakter, Anschauung jedes Gemüseerzeugers willkürlich ändern können.

Hat in unserm Falle ein Erzwingenwollen solcher Kulturen Berechtigung oder nicht? Gleichwie Calbe, Zerbst, Magdeburg und noch viele andre deutsche Städte ihre Erwerbseinheiten im Gemüsebau haben, bevorzugt Erfurt den Blumenkohl. Die überaus große Erzeugungsschwierigkeit

läßt diese Gemüseart gewissermaßen als feinstes, deutsches Gemüseerzeugnis erscheinen und wird daher auch fälschlich als Luxusgemüse betrachtet. Diese Luxusfrage zu bejahen oder zu verneinen, liegt nicht im Sinne dieser Zeilen. Hier kommt nur in Frage, daß in Erfurt 500 bis 700 Morgen dieser Gemüseart angebaut werden, und außer der an Ort und Stelle verzehrten Mengen ebenso viele Eisenbahnladungen nach auswärts gehen. Nun ist nicht zu leugnen, daß viele Erfurter Hausfrauen beeinflusst werden von der überaus großen Ausfuhr, welche sie zwingt, den Preis der Großstadt zu zahlen. In Friedenszeiten ist dieses nicht so schlimm gewesen, da konnte jede kleine Familie den Genuß des Blumenkohls haben, ja in den Zeiten des Kriegsbeginnes war der Überfluß so groß, daß diese Gemüseart auf den Feldern verkam, weil der Versand nach auswärts stockte. Freilich im Jahre 1916 war es anders, und daher wird auch diese Verfügung des Magistrats herzuleiten sein, daß mehrere Morgen des Blumenkohllandes mit andern Gemüsearten zu bepflanzen sind.

Begeben wir uns nun einmal in das Reich der Hausfrau und untersuchen, welche Verspeisungsmöglichkeiten der Blumenkohl hat und wie wenig „Schmelze“ er braucht, so werden wir finden, daß Blumenkohl alle Gemüsearten darin insofern schlägt, als er nicht nur sehr wenig Zutat braucht, sondern auch sein Abkochwasser gibt mit Gries, Nudeln und ein paar Maggiwürfeln eine sehr schöne schmackhafte Suppe. Solches können wir nicht in demselben Maße von einem andern Gemüse behaupten, und deshalb möge man in Erwägung ziehen: Ist es nicht ratsamer, aus allen oben angeführten Gründen der Spezialgemüsegegend ihre gewohnte Erzeugung zu lassen und dafür zu sorgen, daß der Ort der Erzeugung im Kriegsjahr 1917 in erster Linie zu normalen, jeder Familie zugänglichen Preisen wie hier Blumenkohl kaufen und verspeisen kann? Dieses würde keine Änderung in den Betrieben hervorrufen, dem Erzeuger einen normalen Gewinn abwerfen und keine Gemüseverminderung hervorrufen, welche Tatsache mindestens eintreten kann, wenn auf den gewünschten Plänen kein Blumenkohl gepflanzt und kein Kohlrabi und Kraut gewachsen ist. Denn Zwang ist hier Nachteil.

Karl Topf, Erfurt.

Gülichsche Anbauweise der Kartoffel.

In letzter Zeit findet man in der Fach- und Tagespresse Aufsätze über Vermehrung der Kartoffel durch Stecklinge. Wenn diese Art Kartoffelvermehrung auch nicht neu ist, so greift man doch heute in unsrer an Kartoffeln armen Zeit darauf zurück, um eben Saatgut zu sparen und so viel wie möglich Kartoffeln für die Ernährung verwendbar zu machen. Diese Vermehrung kommt wohl auch hauptsächlich nur für den Kleinkartoffelbau in Frage, da sie im Großkartoffelbau auf unüberwindbare Schwierigkeiten stoßen wird.

Nachfolgend möchte auch ich auf eine Anbauweise hinweisen, die den gleichen Zweck verfolgt und früher bei neuen Sorten und teurem Saatgut Anwendung fand. Es ist dies die „Gülichsche Anbauweise“, wo das Feld über Kreuz mit 1,2 und 1 m Entfernung markiert wird. Auf jede Kreuzstelle wird eine gute Knolle und um sie herum ein Kranz von Stallung gelegt und das Ganze mit Erde bedeckt. Die sich nun entwickelnden Stengel werden dann später wiederholt mit der Hand flach ausgebreitet und mit Erde bedeckt. Die Kartoffel besitzt ja eine große Anpassungsfähigkeit, wie das ja die Sumpfkartoffel zeigt, die ihre Knollen an der Oberfläche ausbildet, weil dies im Sumpf nicht möglich ist. Es wird auf diese Weise auf gleicher Fläche wohl nicht mehr geerntet, wie bei der gewöhnlichen Anbauweise, jedoch wird das Saatgut je nach Gunst der Verhältnisse bis auf das Achtzigfache vermehrt. Man spart also Saatgut und erntet trotzdem die gleiche Menge.

Es braucht nun wohl nicht besonders betont zu werden, daß die Arbeiten, vornehmlich das Ausbreiten der Stengel, mit etwas Sachkenntnis und Verständnis erfolgen muß, um den erwünschten Erfolg zu haben. Das eben Angeführte trifft natürlich bei der Stecklingsver-

mehrung noch viel mehr zu und erfordert ganz andre Hilfsmittel.

Den größten Erfolg versprechen auch hier Sorten mit gesundem Laub, die nicht von der Kartoffelkrankheit befallen werden und wo die Bodenverhältnisse für Kartoffelbau besonders geeignet sind.

In unsrer heutigen Zeit lohnt es sich auch wohl, auf diese Anbauweise hinzuweisen.

Paul Kobert, Stadtobergärtner in Gelsenkirchen.

Zum Anbau der Kartoffel (Saat und Düngung).

Von W. Pause, Direktor der Landwirtschaftlichen Winterschule Elmshorn.

Der herrschende Mangel an Speisekartoffeln bedingt, daß — ich möchte sagen — jeder, der über ein Stück Land verfügt, sich mit dem Gedanken trägt, in diesem Jahre unbedingt Kartoffeln zu bauen. Man hat den vermehrten Kartoffelanbau auch als eine patriotische Pflicht hingestellt, der unbedingt Folge zu leisten sei. Ob allerdings überall eine Verstärkung des Anbaues durchführbar ist, möchte ich nicht ohne weiteres bejahen, vor allem auch nicht ohne weiteres gutheißen, wenigstens, soweit es sich um Betriebe handelt, die vorzugsweise sonstige Pflanzen bauen, die für die menschliche Ernährung, bezw. die Tierfütterung dringend nötig sind. Dieser Fall liegt gegeben in sehr vielen landwirtschaftlichen Betrieben. Diese sind vielfach nur dann in der Lage, ihr Kartoffelfeld zu vergrößern, wenn sie eine andre Frucht dementsprechend einschränken. Ob das ratsam und für unser wirtschaftliches Durchhalten empfehlenswert ist, ist eine sehr kritische Frage. Aber noch etwas andres kommt in Betracht, das hindernd auf die Vermehrung des Anbaues einwirkt: Die Beschaffung des nötigen Saatgutes! Der Mangel daran trifft uns vielleicht noch schwerer als der an Speisekartoffeln, und es muß immer wieder betont werden, daß nicht nur wegen des in diesem Jahre herrschenden Mangels an Speisekartoffeln eine möglichste Streckung derselben vorzunehmen ist, sondern, daß jede Ersparnis an Kartoffeln, soweit dieselben zu Saatzwecken überhaupt Verwendung finden können, uns für den nächsten Winter hilft.

Man hat zur Ersparnis an Saatgut verschiedene Wege und Mittel vorgeschlagen, die für verschiedene Betriebe verschieden zu beurteilen sind. Da ist

1. das Schneiden der Saatkartoffeln. Man teilt die Knolle in ihrer Längsrichtung, ein Verfahren, das schon lange in einzelnen Gegenden üblich war. Auch 1916 hat man dazu gegriffen. Heute schiebt man zum Teil darauf mit die schlechte Ernte. Es hat das Verfahren Nachteile im Gefolge, wenn nicht richtig dabei verfahren wird. Vor allem muß man die Schnittfläche abwelken lassen, damit sich auf ihr eine neue Korkschicht bildet, der natürliche Schutz gegen Fäulnis- und andre Bakterien. Sehr gut und empfehlenswert ist auch das sofortige Eindrücken der Schnittfläche der geschnittenen Knollen in ein Ätzkalkpulver (gelöschter Kalk). Es wird dadurch eine Desinfektion und gute Trocknung der Schnittfläche erzielt, ohne irgendwelche Schädigung der Triebkraft der Augen.

2. das Heranziehen von Pflanzen aus Stecklingen. Ein Verfahren, das jetzt vielfach als neu empfohlen wird, obwohl es schon im Frieden, wenn auch nicht allgemein, so doch in Zuchtbetrieben ab und zu benutzt wurde. Man läßt die Knollen keimen, schneidet die Keime, stopft sie ins Vermehrungsbeet und schneidet davon etwaigenfalls wiederum neue Stecklinge. Es gelingt auf diese Weise, bis zu dreißig bis vierzig bewurzelte Stecklinge aus einer Knolle zu erzielen, also eine ganz erhebliche Vermehrung der Pflanzen. Aber dem Verfahren haften auch gewisse Nachteile an, die man keineswegs übersehen soll. Einmal ist die Anzucht der Stecklinge mit ziemlicher Arbeit verbunden, zum andern erbringt eine solche Stecklingspflanze nicht den Ertrag, wie den aus den Trieben einer Knolle. Man soll sich also keinen Illusionen hingeben, etwa aus dreißig bis vierzig Stecklingen den dreißig- bis vierzigfachen Ertrag einer Knolle zu erzielen. In Ausnahmefällen kann das wohl eintreten, die Regel ist es keineswegs; wohl aber wird der Ertrag der Knolle von dem Gesamtertrag

der Stecklinge übertroffen. Gärtnerische Betriebe können sich mit dieser Stecklingsanzucht befassen; dieselbe Privatleuten zu empfehlen zur Selbstaussführung halte ich für fehlerhaft, da dieselben einmal häufig nicht über die nötige Einrichtung, zum andern nicht über die Sachkenntnis verfügen. Für größere Betriebe sollte nur im äußersten Notfall dazu gegriffen werden.

3. wäre zu nennen das Gülichsche Pflanzverfahren. Auch dieses ist schon im Frieden hier und da von kleineren Besitzern sowie in Vermehrungsbetrieben bei geringer Saatkartoffelmengen angewendet worden. Die einzelnen Pflanzen werden hierbei sehr weit gestellt. Gebräuchlich sind Stellungen von 1,00 m : 1,50 m, 0,75 m : 1,20 m sowie auch 1 m im Geviert. Durch solch weite Stellung wird eine gute Entwicklung der Einzelpflanze gewährleistet. Man legt dann die Knollen einzeln mit dem Kronenende nach unten in die flachen Pflanzlöcher, sodaß die Knolle höchstens 2 cm unter der Erde liegt. Die Pflanzstelle wird sofort mit einem kleinen Erdaufen bedeckt. Bei diesem Einlegen treiben der Regel

nach alle Augen aus, was später für den erhöhten Knollenansatz wertvoll ist. Sobald sich die Triebe entwickelt haben, wird von allen Seiten behäufelt, wobei die Stengel auseinanderzulegen sind, sodaß sie kranzförmig um die Mitte des Erdaufens stehen. Das Behäufeln wird ebenso noch drei- bis viermal wiederholt. Der Knollenansatz ist sehr groß und sofern die Wachstumsbedingungen, vor allen die Nährstoff- und Wasserverhältnisse des Bodens gut sind, ist auch ein erheblicher Ertrag zu erwarten. Das Verfahren ist jedoch nur da zu empfehlen, wo die Feuchtigkeitsverhältnisse auch in einem Trocken-Sommer den Wasserbedarf der Pflanzen zu decken vermögen.

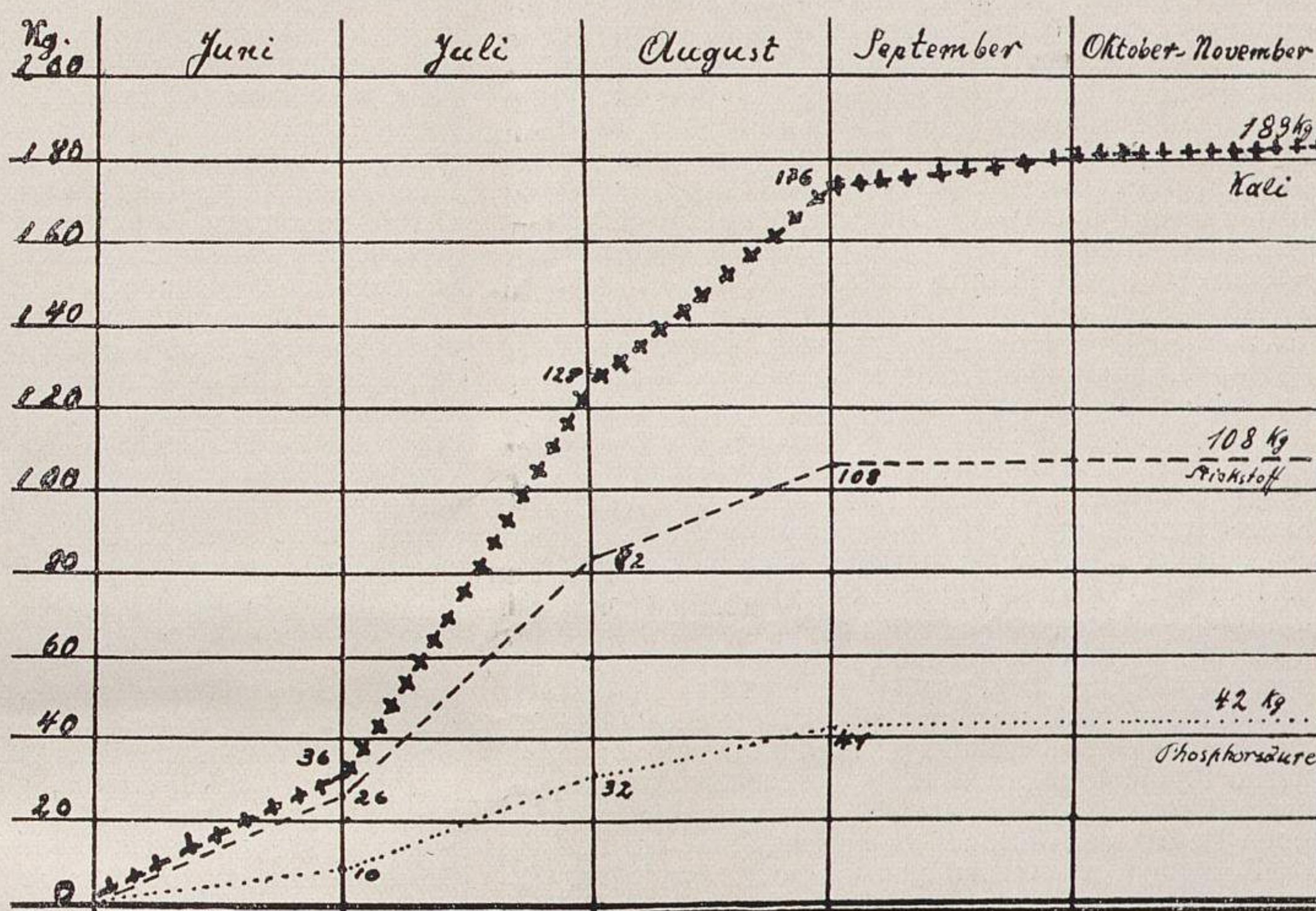
Andre Verfahren, wie Ausstechen der Augen und Einzelpflanzen derselben sind im allgemeinen nicht zu empfehlen.

Wer Saatgut in genügender Menge besitzt, tut gut daran, soweit als möglich ganze Knollen auszulegen. Es lasse sich keiner durch die vorstehend erwähnten Methoden dazu verführen, von seinem Saatgut zu Speisezwecken mehr zu verbrauchen als dringend nötig ist, in der Hoffnung, durch die erwähnten Methoden den Abzug zu decken. Und wer in der glücklichen Lage ist, noch größere Mengen Kartoffeln zu besitzen, von denen er auch noch sein Saatgut später nehmen will, der bedenke bei Auswahl seiner Speisekartoffeln, daß größere Knollen das beste Saatgut sind und den besten Ertrag sichern und daß mit Zunahme der Kleinheit des Saatgutes der Ertrag entsprechend sinkt. Zur Erläuterung nachstehende Zahlen:

| Saatknollen | Pflanzstück Gewicht | Ernte | je Staude Nettoertrag | Relativertrag |
|-------------|---------------------|-------|-----------------------|---------------|
| ganz große | 123 g | 585 g | 462 g | 100 g |
| mittelgroße | 82 " | 465 " | 381 " | 82,5 " |
| Kronenende | 62 " | 484 " | 422 " | 91,5 " |
| Längshälfte | 62 " | 430 " | 386 " | 79,5 " |
| Nabelende | 62 " | 377 " | 315 " | 86,2 " |

Aus den beiden ersten Zahlenreihen ergibt sich, daß die große Knolle den höheren Ertrag liefert, aus den drei weiteren Zahlen geht hervor, daß das Kronenende (infolge der größeren Anzahl der kräftigeren Augen) den besten Ertrag beim Schneiden ergibt. Es entsteht jedoch dabei, daß die andre Hälfte als Nabelende, die am ungünstigsten im Ertrage steht (wenig und triebsschwache Augen), deshalb ist es praktisch am vorteilhaftesten, eine Teilung an der Längshälfte vorzunehmen, wodurch auf beide Teile triebkräftige Kronenaugen fallen. Aber wie erwähnt: Vorsicht mit den Schnittkartoffeln! Nicht sofort auslegen!

Aber nicht nur auf die Saatkartoffeln kommt es an, wenn auch das Sprichwort sagt: Wie die Saat, so die Ernte. Auch die Düngung spielt, neben den Bodenverhältnissen, eine Rolle für den Ertrag — die Ernte. Die Frage: wie stark soll ich düngen, läßt sich überhaupt nicht ohne weiteres beantworten. Man muß, um genauere Angaben machen zu können, nicht nur den Boden selbst, sondern auch die Vorfrüchte und die frühere Düngung, also den vermutlichen Gehalt des Bodens an Nährstoffen



Graphische Darstellung des Nährstoffentzuges der Kartoffel.
+ + + = Kali; - - - = Stickstoff; = Phosphorsäure.

kennen. Immerhin sollen hier nachstehend einige Punkte ins Auge gefaßt werden, die zur Klärung und Beantwortung der Frage wichtig sind. Aufgrund der Analysen wissen wir, daß sich in einer Masse von 200 Doppelzentnern Knollen und 80 Doppelzentner Kraut etwa 90 kg Stickstoff, 170 kg Kali und 40 kg Phosphorsäure befinden. Diese Mengen an Nährstoffen müssen als im Boden in aufnehmbarer Form vorhanden sein, wenn eine solche Ernte auf 1 ha Land entstehen soll. Es bleiben bei Untersuchungen dann noch Ernterückstände auf dem Felde, sodaß sich die hier angegebenen Zahlen noch etwas erhöhen. Es sind dies überhaupt Mittelzahlen, die lediglich als Anhalt dienen sollen. Aber wir sind nicht nur über den endgültigen Entzug unterrichtet, sondern kennen dank den Untersuchungen Heckes auch den Verlauf des Entzuges während der Wachstumszeit. Derselbe geht ohne weiteres klar aus der nachstehenden graphischen Darstellung des Nährstoffentzuges hervor. Die Darstellung hat zur Grundlage einen Hektarertrag von 200 kg Knollen einschließlich Kraut- und Ernterückstände.

Sowohl aus den oben angegebenen Zahlen, wie auch besonders aus der graphischen Darstellung geht deutlich hervor, daß die Kartoffel ein ausgesprochen hohes Kalibedürfnis hat, das wir in allererster Linie be-

friedigen müssen. An zweiter Stelle erst steht der Stickstoff, und die Phosphorsäure ist in geringster Menge nötig. Man kann hier im Gegensatz zu den Stickstoffzehrern (Getreide) von Kalizehrern sprechen. Es fragt sich nun: wie ist praktisch die Düngung des Kartoffellandes zu gestalten? Wir können dabei

1. mit Stallmist düngen. Der Dünger wird dann noch im Frühjahr untergepflügt oder untergegraben. Je mehr Stroh der Mist enthält, desto später kann seine Unterbringung erfolgen. Es empfiehlt sich, neben dem Dünger noch während des Winters 2—3 Doppelzentner Kainit und 1 Doppelzentner Thomasmehl auf den leichtern Boden zu streuen. Auf schwereren Boden gibt man im Frühjahr 1 Doppelzentner 40-prozentiges Kalisalz oder Chlorkalium mit etwa 50 Prozent Kali. Kurz vor dem Pflanzen streut man noch 1 Doppelzentner Superphosphat bzw. Ammoniak-Superphosphat.

2. Ohne Stalldünger. In Böden, die einen genügend hohen Humusgehalt und damit eine gewisse Lockerheit haben, die infolge dauernder, jährlicher Stallmistdüngung mit Humus angereichert sind, kann man in diesem Jahre dazu greifen, die Kartoffeln ohne neue Stallmistdüngung zu bauen, um den Dünger für andre Kulturen freizuhalten, die ihn unter Umständen dringender bedürfen. Auf solche Flächen rechnet man bei leichteren Böden 5—8 Doppelzentner Kainit und 2—3 Doppelzentner Thomasmehl und 1—1½ Doppelzentner schwefelsaures Ammoniak. Anstelle dieser beiden letzten können 2 bis 3 Doppelzentner Guano treten. Die Dünger müssen im Herbst oder zeitigen Frühjahr gegeben werden. Für später auszuführende Düngung benutzt man zweckmäßig 2—3 Doppelzentner 40-prozentiges Kalisalz und 3—4 Doppelzentner Ammoniak-Superphosphat. Anstelle des Ammoniaks kann der Kalkstickstoff auf feinerdigen Boden benutzt werden, doch muß derselbe mindestens vierzehn Tage bis drei Wochen vor der Saat bzw. vor dem Auspflanzen untergeeggt oder untergeharkt werden. Sämtliche angegebenen Zahlen beziehen sich auf die Fläche von 1 ha = 100 a zu je 100 qm. Sie verstehen sich ferner für Boden, die regelmäßig gut gedüngt sind; besonders ist für die zu gebende Kalimenge zu beachten, daß die angegebene Menge nicht genügt, wenn es sich um Flächen handelt, die an Kali verarmt sind infolge des dauernden Unterlassens einer Kalidüngung. Man tut in solchen Fällen gut, im Frühjahr, sofern es zeitig geschehen kann, Kainit, sonst 40-prozentiges Kalisalz besonders zu geben, um den hohen Bedarf der Kartoffel an diesem Stoffe zu decken.

Bezüglich des Kali möchte ich noch hinzufügen, daß zweckmäßig die eben genannten Salze Kainit mit 12,4 % Kali und 40-prozentiges Salz mit 40 % Kali oder auch die noch im Handel sich findenden 20—30-prozentigen Salze zu benutzen sind. Diese Staßfurter Salze sind wasserlöslich, also leicht aufnehmbar. Zu warnen ist jedoch vor den „Kali“-düngemitteln, die unter allerhöchster Bezeichnung als Gesteinsmehl, Phonolit, Leucit, Silikatkalidünger und wie die schönen Namen sonst noch heißen, im Handel vorkommen. Diese Gesteinsmehle enthalten auch etwa 10—14 % Kali, dasselbe ist aber in schwerer aufnehmbarer Form vorhanden, sodaß die Wirkung ausbleibt. Diese präparierten Urgesteine können nicht empfohlen werden, obwohl sie, wie es scheint, gerade jetzt wieder einmal von den Werken angepriesen werden.

Die Kartoffelpflanzung mit Stecklingen*).

Von Geheimer Hofrat Professor Dr. L. Klein in Karlsruhe i. B.

Das Abendblatt der „Frankfurter Zeitung“ vom 3. Januar brachte einen sehr interessanten Artikel „Zur Kartoffelzucht“ von Landesökonomierat Siebert, Frankfurt a. M., in welchem der „Stecklingsvermehrung“ warm das Wort geredet wird, als einem Mittel, dem Mangel an Saatgut bis zu einem gewissen Grade entgegenzuwirken und namentlich den Kleinbetrieben, die sonst vielleicht nichts oder nichts brauchbares bekommen können, gesundes und

geeignetes Pflanzmaterial zu liefern. Im „Karlsruher Tagblatt“ vom 2. Februar Seite 5 gab Herr Handelsgärtner Bardenwerper eine sehr dankenswerte Anleitung zu dieser „Kartoffelvermehrung durch Stecklinge“, die, wie er glaubt, auch vom Laien ausgeführt werden kann. Wenn ich zu dieser Frage hier das Wort ergreife, so geschieht das, um vor übertriebenen, nicht zu verwirklichenden Hoffnungen rechtzeitig zu warnen, vor allem, um so energisch wie möglich einen gefährlichen Irrtum zu bekämpfen, der durch die Lektüre dieser und ähnlicher gutgemeinter Aufsätze bei vielen Besitzern hungriger Mägen nur zu leicht hervorgerufen werden kann, als ob jetzt ein so sparsamer Kartoffelverbrauch, wie er von den Behörden mit Recht immer und immer wieder gepredigt wird, im Grunde doch nicht nötig sei, weil wir ja in der Stecklingsvermehrung der Kartoffel ein Mittel an der Hand hätten, das für die Frühjahrbestellung nötige Saatquantum mit Leichtigkeit auf das Vielfache zu strecken. Wem lacht das Herz (oder der Magen?) nicht, wenn er zu lesen bekommt, daß man für 100 (preußische) Morgen (je 25 a) beim Legen von Knollen 1000 Zentner Saatkartoffeln braucht, während man beim Bepflanzen von 100 Morgen mit Stecklingen mit 50 Zentnern, also dem zwanzigsten Teile, auskommen kann und 950 Zentner spart? Auf dem Papier macht sich so etwas auf den ersten Blick wunderschön, in Wirklichkeit sieht die Sache aber leider ganz anders aus. Dabei liegt es mir natürlich vollständig fern, die Stecklingsvermehrungsmethode als solche irgendwie herabsetzen zu wollen. Nach meiner Auffassung ist die Sachlage kurz folgende:

1. Die Methode ist vorzüglich und unübertrefflich für Versuchszwecke, wenn es sich in Saatgutzüchtereien und dergleichen darum handelt, von neugezüchteten Sorten möglichst rasch eine große Anzahl von Einzelpflanzen zu erzielen, um die Eigenschaften einer solchen Sorte unter verschiedenen Bedingungen zu erproben, oder, falls letzteres bereits geschehen ist, um möglichst bald eine möglichst große Anzahl von als Saatgut zu verwendender Knollen zu erhalten. In einer für solche Aufgaben gut eingerichteten Gärtnerei hat man vor allem die größte Wahrscheinlichkeit dafür, daß diese Versuche auch brauchbare Resultate ergeben.

2. Das Verfahren ist durchaus empfehlenswert für sogenannte Kriegsgärten und Kleingärten überhaupt, wenn die nötigen Voraussetzungen gegeben sind, als da heißen: geeignetes Kartoffelmateriale, gut gedüngtes Land, genügendes Wasser zum Gießen in der ersten Zeit nach der Pflanzung, falls trockenes Wetter herrscht, genügend Zeit für das viel zeitraubendere Verfahren und die nötige Einsicht in die für glückliche Durchführung eines derartigen Verfahrens erforderlichen sonstigen allgemeinen Bedingungen, von welchen letzteren namentlich auch der Umfang der Stecklingspflanzung in den einzelnen Betrieben abhängt.

3. Das Verfahren ist für Kleingärten dann besonders empfehlenswert, wenn es sich um den Anbau von möglichst frühen und möglichst reichtragenden Frühkartoffeln handelt, von denen für den Bedarf nur durchaus ungenügende Saatgutmengen zur Verfügung stehen.

4. Das Verfahren ist am rechten Platz, mit den richtigen Sorten und mit richtigem Betrieb durchaus empfehlenswert, für Lehr- und geeignetenfalls auch für Propagandazwecke.

5. Das Verfahren ist aber meiner Ansicht nach leider durchaus ungeeignet für den landwirtschaftlichen Großbetrieb wie für den normalen Kartoffelbau überhaupt, denn Kartoffeln baut man im großen nicht, wie etwa harmlose Gemüser meinen, weil sie eines der wichtigsten Nahrungsmittel für Menschen und Haustiere sind, sondern um Geld zu verdienen, und die Stecklingsvermehrung kommt der Anzucht mit Saatknochen gegenüber viel zu teuer und ist viel zu zeitraubend, um allgemein im großen angewendet werden zu können.

Diese Schwierigkeiten, die im Zwerg- und Versuchsbetrieb wenig oder nicht hervortreten, die in Gärtnereien mit geschultem Personal, wo Anzuchtbeete und Kartoffeläcker nebeneinander oder doch nahe beisammen liegen, leicht überwunden werden können, die im Kleingarten-

*) Mit Bezug auf die in Nr. 7 dieser Zeitschrift veröffentlichte Äußerung des Herrn Weigelt wird uns dieser Bericht als Sonderabdruck des Karlsruher Tagblattes vom 11. Februar zur Verfügung gestellt.

Kriegsgartenbetrieb unter Umständen recht unangenehm empfunden werden und im Großbetrieb so gut wie unüberwindbar sein dürften, sind kurz folgende:

Dem harmlosen Leser von Kartoffelstecklingsartikeln imponieren natürlich die da genannten großen Zahlen gewaltig, wenn zum Beispiel einzelne Firmen sich erbieten, „bis zu 200 000 Stecklingspflanzen und mehr heranzuziehen, wenn ihnen ein lohnender Absatz gewährleistet wird“. Wie viel Kartoffelpflanzen aber auf einen badischen Morgen (36 a) gehen, das wissen die meisten Leute nicht und daran denken sie nicht: bei einer Pflanzweite von 50 cm: $4 \times 100 \times 36 = 14400$. Da kommt man mit den 200 000 Setzlingen nicht gerade weit, wenn man auch nur das Kartoffelland eines beliebigen kleinen Dorfes so bestellen wollte. Und die Anzucht von Stecklingen im großen ist doch nur in einer Gärtnerei mit Erfolg denkbar, die über Gewächshäuser und Mistbeetkästen verfügt! Mit Recht betont der Artikel in der „Frankfurter Zeitung“ am Schluß, daß ein durchgreifender Erfolg nur da zu erwarten und nur dann die möglichst weitgehende Ausnützung des Stecklingsmaterials gewährleistet sei. „Besonderer Einrichtungen bedarf es in den Gärtnereien nicht, sodaß auch hierfür keine Kosten entstehen“. Das dürfte in einem Punkte nicht ganz stimmen, weil hier die gewaltige Menge von Töpfen nicht berücksichtigt ist, in welche die Stecklinge zum Abhärten eingetopft werden und bis zum Auspflanzen ins Feld dort verbleiben müssen, will man nicht zum Schluß einen ganz gewaltigen Ausfall an Anwuchsprozenten erleiden. Denn qualitativ wie quantitativ würde wohl sicher das Anwachsen und die anfängliche Weiterentwicklung der Stecklinge auf dem Kartoffelacker sehr ungünstig beeinflusst werden, wenn man die bewurzelten Stecklinge etwa nach Art der Tabaksetzlinge auf das Feld bringen würde, ohne Topf und die Erde fast völlig von den Wurzeln abgefallen. Die Kartoffelstecklinge sind eben für eine derartige Behandlung wesentlich ungünstiger bewurzelt, als die mit Pfahlwurzel versehenen, aus Samen erzogenen Tabaksetzlinge. Zurzeit ist es aber völlig ausgeschlossen, auch nur annähernd die für eine in großem Maßstabe allenthalben zu treibende Stecklingskultur nötigen Tontöpfe aufzutreiben. Die für Massenbetrieb auch recht erheblichen Kosten von 12 cm-Töpfen könnten vielleicht vermindert werden, wenn anstatt der gebrannten Tontöpfe solche von gehärtetem Papier Verwendung fänden, deren Brauchbarkeit für unsre Zwecke wohl erst noch auszuprobieren sein dürfte.

Eine weitere Schwierigkeit besteht darin, daß eine solche Stecklingskultur im großen doch recht viel Platz für Mist- bzw. Abhärtungsbeet beansprucht, was man sich von vornherein meist nicht klar zu machen pflegt. Wir waren auf Ansuchen zuerst bereit, im Botanischen Garten der Technischen Hochschule Kartoffelstecklinge für Karlsruher Kleingärten heranzuziehen. Da unsre Mistbeetkästen anderweitig in Anspruch genommen sind, hätte ein besonderer Kasten hierfür angelegt werden müssen, für den vor dem betreffenden Gewächshaus ein Raum von 40 m Länge und $1\frac{1}{2}$ m Breite zur Verfügung gestellt werden konnte, also 60 qm im ganzen, auf denen gerade, wenn man $6 \times 6 = 36$ Töpfe auf 1 qm stellt, 3600 Töpfe Platz finden, mit Pflanzmaterial, da bei 50 cm Pflanzweite 4000 auf 1 a gehen, für volle 9 a oder $\frac{1}{4}$ badischen Morgen!!

Und die Kosten? Nur unsre baren Auslagen für Bretter und Latten usw. der großen Mistbeetkästen und zugehörigen vierzig einfachen, mit Ölpapier überzogenen Deckladen waren 160 Mk gekommen, 3600 12 cm weite Töpfe, noch mit Friedenspreis 100 je 3 Mk eingesetzt, auf 108 Mk. Obwohl hier keinerlei Arbeitslöhne, nichts für Dünger und Wasser eingesetzt ist, würde uns der einzelne Setzling rund $7\frac{1}{2}$ Pf. bare Auslagen kosten.

Ein möglichst rasches und gutes An- und Weiterwachsen der Stecklingspflanzen kann mit Sicherheit nur erwartet werden, wenn die Stecklinge erst auf dem Acker vor dem Pflanzloch ausgetopft werden; sie müssen also mit den Töpfen aufs Feld gebracht werden. Das hat bei einem Kleingartenversuch mit einer bescheidenen Anzahl von Frühkartoffelstöcken keine große Schwierigkeiten; dagegen stelle man sich nur einmal diese Aufgabe genau

vor, wenn es gilt, auch nur einen einzigen badischen Morgen so bestellen, wenn Kartoffelacker und Anzuchtgärtnerei weit auseinander liegen, wenn auch immer noch so nahe, daß auf Benützung der Eisenbahn verzichtet werden kann und wenn die Pflänzlinge direkt aus der Anzuchtgärtnerei auf den zukünftigen Kartoffelacker gefahren werden können, wo sie doch in guter Verfassung ankommen sollen. Bringe ich auch, Topf hart an Topf gerückt, gegen 50 Töpfe auf 1 qm Fläche, so erfordert der Bedarf eines einzigen badischen Morgens (14 400 Stöcke) rund 300 qm Fläche für den Transport der Töpfe, woraus unschwer ersehen werden kann, wie unbequem eine solche Masse Stecklinge in Töpfen im Wagen zu transportieren ist. Auf der andern Seite ist das Quantum von 12 Säcken Saatkartoffeln für Anlage des gleichen Kartoffelackers nach althergebrachtem Verfahren wahrlich eine „leichte Fuhre“ in jeglichem Sinne des Wortes.

Sind die Stecklinge glücklich auf dem Acker, dann müssen sie ausgetopft, einzeln gepflanzt und dann angegossen werden; der hierfür erforderliche Zeitaufwand beträgt auch wieder ein Mehrfaches von dem, den das Legen oder Stecken von Saatkartoffeln beansprucht. Bei trockenem Wetter unmittelbar nach der Pflanzung kommt dann noch eine auf dem gepflanzten Acker vorsichtig und nicht ganz einfach auszuführende Gießarbeit hinzu. Kurz, wohin man blickt, gewaltig gesteigerte Mehrkosten und Mehrarbeit, ganz abgesehen von dem derzeit im großen durchaus nicht zu befriedigenden größeren Düngerbedürfnis des Kartoffelstecklingsackers. Was die Mehrkosten anlangt, so müßte man sie, wie für so manches andre in der schweren Kriegszeit, eben einfach tragen, wenn dann wenigstens der gewünschte Erfolg verbürgt wäre; die Mehrarbeit, der gewaltige Mehrbedarf an Gespann und Fuhrwerk, ist aber, wenigstens soweit ich sehe, zurzeit schlechterdings nicht zu befriedigen. In Friedensverhältnissen wäre das Stecklingsverfahren für den normalen Kartoffelbau selbstredend vollständig unlohnend! Bei den vorstehenden Ausführungen ist überall noch vorausgesetzt, daß bei der Stecklingsvermehrung der Kartoffeln alles gut geht, was bei fachmännisch betriebener Vermehrung wahrscheinlich, aber nicht sicher, bei Dilettantenbetrieb, auch im guten Sinne des Wortes, aber unter allen Umständen recht unsicher ist. Ist das Ausgangsmaterial für die Stecklingsvermehrung nur scheinbar gesund, in Wirklichkeit aber krank, dann erhält man folgerichtig auch kranke oder kränkliche Pflänzlinge; sind die Pflänzlinge schwächlich, dann ist der Erfolg des ganzen Verfahrens in höchstem Maße von Boden und günstigsten Witterungsverhältnissen abhängig, tritt ein ungewöhnlich starker und langer Kälterückfall während der sogenannten Abhärtungsperiode ein, dann kann bei Stecklingszucht im großen, bei der keine richtiggehenden soliden Mistbeetfenster zur Verfügung stehen, die im Bedarfsfalle noch mit Strohmatten gedeckt werden können oder bei dem auch nur in einer einzigen unerwartet starken Frostnacht die erforderlichen Schutzmaßregeln nicht in genügender Weise getroffen sind, die ganze Geschichte mit einem mehr oder weniger ausgesprochenen Mißerfolg beginnen, und es müssen dann in ausgedehntestem Maße doch noch große Mengen geeigneter Saatgut-Knollen für diese Möglichkeiten zur Nachbesserung zur Verfügung stehen und darum zurückgehalten werden. Von einer Saatgutersparnis kann dann wohl kaum mehr gesprochen werden. Da aber der Kartoffelbau im großen, direkt oder indirekt, das Rückgrat unsrer Volksernährung bildet, muß auf der einen Seite, soweit möglich, alles getan werden, was die Produktion zu erleichtern und den Ertrag möglichst zu steigern vermag, während auf der andern Seite vor allen dilettantenhaft ausgeführten Verbesserungsversuchen im großen Maßstab, wo die liebevolle, sorgfältige Arbeit und die unausgesetzte Detailbeobachtung des Kleingartenbetriebs unmöglich sind, aufs dringendste gewarnt werden; hier würde der nur zu wahrscheinliche Mißerfolg viel zu großen Schaden anrichten. Meiner Auffassung nach wird somit, leider, die wissenschaftliche so interessante Stecklingsvermehrung der Kartoffel für die Verbesserung der Volksernährung in der Kriegszeit nur eine recht bescheidene Rolle spielen können, und das so ersparte Kartoffelquantum wird für die Ge-

samternährung unsres Volkes kaum ins Gewicht fallen, so segensreich sich vielleicht und hoffentlich auch die Stecklingsvermehrung von geeigneten Frühkartoffeln für einen kleinen Teil der Klein- und Kriegsgartenbesitzer erweisen mag.

Der Botanische Garten der Technischen Hochschule (Karlsruhe) wird Versuche in kleinem Maßstabe einleiten und über deren Ausfall später berichten, auch zu ihrer Besichtigung einladen, wenn sich eine solche lohnt.

Billiger Frühbeetfenster-Kitt aus Teer und Flugsand.

Der gräßliche Krieg mit seinen überall nachteiligen Wirkungen bringt es mit sich, daß infolge des allgemeinen Öl- und Firnis mangels unser üblicher Fensterkitt unliebsam teuer geworden ist. Es dürfte daher alle betreffenden gärtnerischen Betriebe interessieren, daß man anstatt Firnis und Leinöl auch Teer und anstatt Schlemm- oder Bergkreide auch feinen Sand (Flugsand) verwenden kann. Die in der mir unterstellten hauptstädtischen Gärtnerei in Budapest angestellten Versuche mit genannten — vorläufig noch billigen — Stoffen haben ein zufriedenstellendes Ergebnis gezeitigt, weshalb ich im Interesse der Sache dieses billigere Verfahren der gärtnerischen Allgemeinheit zur Ausprobierung empfehle. Meine Erfahrung mit dieser Neuerung ist in bezug auf die dauernde Haltbarkeit dieser Masse als Ersatzkitt noch nicht abgeschlossen, weshalb ich vorliegendes Rezept nur mit Vorbehalt veröffentliche.

Es wäre aber wünschenswert, wenn in gärtnerischen Betrieben je mehr Versuche damit angestellt und die damit gemachten Erfahrungen in gärtnerischen Kreisen bekannt gegeben werden würden.

Karl Råde, Gartenbaudirektor in Budapest.

Wagengestellung für Saatkartoffeln.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten und Chef des Reichsamts für die Verwaltung der Reichseisenbahnen hat mit Erlaß vom 24. Januar 1917 an die Königlichen Eisenbahndirektionen und das Königliche Eisenbahn-Zentralamt sowie an die Kaiserliche Generaldirektion der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen bestimmt, daß der Wagenbedarf für Saatkartoffeln bis auf weiteres bevorzugt zu decken ist. Saatkartoffeln gelten damit hinsichtlich der Wagengestellung den Nahrungs-, Futter- und Düngemitteln als gleichgestellt; nur die Speisekartoffeln und Kohlrüben nach Rheinland und Westfalen gehen diesen Gütern bei der Deckung des Wagenbedarfs vor.

PERSONALNACHRICHTEN

Im Alter von 58 Jahren starb, wie bereits in Nr. 6 mitgeteilt, am 5. Februar zu Niederwalluf am Rhein Herr Max Joseph Goos, alleiniger Inhaber der Firma Goos & Koenemann.

So mancher junge Fachgenosse wird beim Lesen dieser Nachricht sich der Zeit erinnern, die er als Gehilfe bei der Firma Goos & Koenemann zugebracht hat, er wird sich mit Freuden erinnern der schönen Stunden am grünen Rhein, er

wird auch mit Wehmut gedenken des grundgütigen Mannes, dessen leuchtende Charakter-Eigenschaften in gleich seltener Weise den Gärtner wie auch den Menschen auszeichneten.

Nach seinen Lehr- und Wanderjahren gründete der Entschlafene im Jahre 1885 zu Niederwalluf eine Baumschule und Staudengärtnerei. Zwei Jahre später nahm er seinen Freund August Koenemann als Teilhaber auf.

Das Gebiet der Stauden war damals in Deutschland noch ganz unbekannt, und die vielen heute unentbehrlichen Vertreter der zu den Stauden zählenden Pflanzen-Familien suchte man vergebens in den deutschen Gärtnereien.

Mit sicherem Blick und feinem Verständnis erkannten beide den Wert der Stauden, und nach Überwindung mancher Schwierigkeiten konnten sie sich neben der Kultur schon vorhandener Arten auch mit der Züchtung neuer Varietäten beschäftigen.

Beide, Goos der stille, so unendlich fleißige Arbeiter, und Koenemann, der glänzende Gesellschafter, ergänzten sich wunderbar. Verhältnismäßig schnell verbreitete sich der Ruf der jungen Firma. Die Gewissenhaftigkeit in der Bedienung der Kundschaft, die unbedingte Zuverlässigkeit und lauterste Gesinnung verschafften ihr bald einen grossen Kreis alljährlich wiederkehrender, treuer Abnehmer.

Als im Mai 1910 Koenemann im Alter von 46 Jahren starb, wurde M. J. Goos alleiniger Inhaber des Geschäfts. Auf ihm, der aus Rücksicht auf seine schwache Gesundheit sich von dem Geschäft zurückziehen wollte, ruhte nun mit einem Male die ganze Last der mittlerweile zum Großbetriebe herangewachsenen Gärtnerei. Vertrauensvoll auf die Zuverlässigkeit der in seiner Schule herangezogenen langjährigen Mitarbeiter und ausgerüstet mit einer beispiellosen Geisteskraft, brachte er das Geschäft auf eine nie geahnte Höhe.

Er schuf die großen, auf das zeitgemäße eingerichteteten Geschäftsgebäude, die riesenhaften Pack- und Versandräume, Werkstätten, Unterkunfts- und Arbeitsräume. Für Kultureinrichtungen brachte er erhebliche Opfer; und in gleicher Schnelle vergrößerte er die Anbauflächen. Das Preisbuch gestaltete er immer mehr zu einem Nachschlagewerk aus, das schon manchem jungen Gärtner zur Bereicherung seiner Kenntnisse diente.

Er war ein Feind der Massenanzucht von Neuheiten, die nur geeignet ist, das Ansehen der gewissenhaften Pflanzenzüchter zu untergraben, nur nach sorgfältiger, jahrelanger Prüfung wagte er es, etwas Neues herauszugeben. Groß ist trotz alledem die Zahl der von der Firma Goos & Koenemann im Laufe der Jahre gezüchteten Sorten und Formen, unendlich vieles hat sie zur Bereicherung und Verbesserung unsrer Pflanzenschatze beigetragen.

Als in den Kämpfen vor Verdun im April vergangenen Jahres der jüngste seiner beiden Söhne im Kampfe fürs Vaterland sein Leben lassen mußte, und die Sorge für das Leben des älteren Sohnes, der auch schon die Strapazen des Krieges seit Anbeginn kennen lernte und in der Sommeschlacht beteiligt war, schwer auf ihm lastete, verlosch vor Kummer und Sorge allmählich seine Lebenskraft, er durfte das Ende des Krieges, das er so sehr herbeisehnte, nicht mehr erleben.

Mit ihm ging ein Mann dahin, wie sie nur selten auf Erden wandeln, von lauterem, unbestechlichem Charakter, von beispielloser Liebe zur Natur beseelt, ein mit seltenen geistigen Eigenschaften und unermüdlicher Energie ausgerüsteter Mensch, dem ein edles und feinfühlerndes Herz alle seine Wege in allen Lebenslagen vorschrieb.

Die deutsche Gärtnerschaft kann stolz auf einen solchen Fachgenossen sein, der ihr so vieles gegeben und noch so manches schaffen wollte.

Bücher.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Max Joseph Goos, Niederwalluf †.

Nummer 10.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 10. März 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Eine Baumschule in Siebenbürgen.

Der Lehrmeister Krieg, der seinen Teilnehmern die Geographie so anschaulich beibringt, hat auch das zu Ungarn gehörende Ländchen Siebenbürgen, wo losgetrennt vom Mutterlande und von Nations- und Sprachgenossen ein winzig kleiner Teil des deutschen Volksstammes lebt und deutsche Sprache und deutsche Sitte hoch und heilig hält, dem deutschen Volke näher gebracht. Viele deutsche Krieger, die zur Befreiung Siebenbürgens von den Kriegsschauplätzen an der Somme und der Düna hierher geworfen wurden, haben hier im „Bärenlande“ bei Stammesgenossen freundliche Aufnahme und liebevolles Entgegenkommen gefunden. Es ist bezeichnend, daß deutsche Urlauber, die vom Sereth nach dem Rhein oder nach Posen und Schlesien fahren, wenigstens einen Tag ihres Urlaubes in diesem oder jenem sächsischen Dörfchen, das ihnen beim Vormarsch nach Rumänien gastliche Aufnahme und manch guten Trunk geboten, erleben. Persönliche Eindrücke verwischen sich aber nicht so leicht, und so ist zu hoffen, daß die deutschen Brüder

Siebenbürgen später nicht vergessen und weitere Kreise des Deutschen Reiches auch das wirtschaftliche Leben dieses Ländchens mit Anteilnahme verfolgen werden, umsomehr, als das Beste, was man auch auf diesem Gebiete in Siebenbürgen findet, deutschem Fleiß und deutscher Ausdauer zu verdanken ist.

Siebenbürgen ist, umgeben von hohen Gebirgszügen, mehr ein Berg- und Hügelland; seine Bevölkerung befaßt sich in erster Reihe mit Landwirtschaft, Obst- und Weinbau. Das siebenbürgische Obst und die siebenbürgischen Weine sind weit über die Grenzen des Landes bekannt. Siebenbürgisches Obst finden wir oft auf den Obstmärkten reichsdeutscher Städte. Daß die Weine nur selten den Weg über die Grenzen der österreich-ungarischen Monarchie finden, ist dem hohen Zoll, mit dem Deutschland ausländische Weine bedacht hat, zuzuschreiben. Hoffen wir, daß es seinen Verbündeten in dieser Beziehung nach dem Kriege auch mehr Entgegenkommen zeigt.

Während für den Weinbau in erster Reihe die süd-



Eine Baumschule in Siebenbürgen.

1. Blühende *Yucca filamentosa*.

In den Kulturen der Firma Fischer & Ko., Baum- und Rebschulen in Nagyenyed (Siebenbürgen), für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



Eine Baumschule in Siebenbürgen.
II. *Ulmus vegeta*. Einjährige Okulate.

lichen Berglehnen unsrer Flußgebiete an der großen und kleinen Kokel und dem Marosch (Mieresch) in Betracht kommen, gedeiht das beste Obst in den Tälern und Mulden der Ausläufer des siebenbürgischen Erzgebirges, die an manchen Stellen in das Maroschtal reichen.

An der Bahnlinie Budapest-Tövis-Brasso (Kronstadt), welche bei Székely-Kocsárd in das Maroschtal einbiegt, um dieses jenseits Tövis wieder zu verlassen und in das Tal der vereinigten Kokeln zu gelangen, liegt, freundlich von Wein- und Obstgärten umgeben, das vor vielen Jahrhunderten von deutschen Ansiedlern gegründete, damals Straßburg an der Mieresch genannte Städtchen Nagyenyed. Seine Bevölkerung ist heute vorwiegend magyarisch und rumänisch, nur wenige Familien halten trotz evangelisch-deutscher Schule und Kirche am Deutschtum noch fest. Die ganze Bevölkerung aber liebt es, sich neben ihrem Hauptberuf noch mit Obst- und Weinbau zu befassen, und so war es der gute Gedanke eines geborenen Bayern, hier weit von der Heimat in Gesellschaft mit zwei siebenbürger Sachsen vor etwa sechzehn Jahren eine Baum- und Rebschule unter der Firma Fischer & Ko., Baum- und Rebschulen in Nagyenyed, zu errichten.

Auf einer Fläche von etwa 5 ha begonnen, hat diese Anlage im Laufe einiger Jahre eine Ausdehnung von fast 150 ha genommen. Ihre Erzeugnisse haben nicht nur den Bedarf der engen Grenzen Siebenbürgens gedeckt, sondern auch im weiteren Ungarn, in Österreich und den Balkanländern reichen Absatz gefunden. Es steht ihr teilweise sandiger Schwemmboden, teilweise festerer Lehm- und Tonboden zur Verfügung. Dort gedeihen Obstwildlinge und Reben-

veredlungen besonders gut, hier wachsen allerhand Obst- und Straßenbäume und Ziergewächse schön und gleichmäßig.

Die Baumschule wird feldmäßig betrieben, das heißt die Reihen sind einige hundert Meter lang und so weit voneinander, daß dazwischen mit Pferdehacken bequem gefahren werden kann. Da das Frühjahr hier meist sehr kurz ist und Nachfröste während dieser Zeit oft kommen, mußten solche Einrichtungen geschaffen werden, die es ermöglichen, in kurzer Zeit einen großen Versand abzuwickeln. Zu diesem Zweck wurde eine unterkellerte Packhalle (Abbildung VI, Seite 76) mit einem Flächenraum von etwa 1000 qm gebaut und außerdem der Packhof sehr zweckmäßig eingerichtet. Gepackt werden die Bäume mit Hilfe von fünf Packmaschinen zwischen Schilfrohr und Stroh. Bei größeren Bestellungen werden die Bäume zu fünf oder zehn Stück gebündelt zwischen Stroh in geschlossene Eisenbahnwagen verladen.

Während das Geschäft sich früher von Jahr zu Jahr immer mehr entwickelte, sein Kundenkreis immer größer wurde, ist seit Beginn des Weltkrieges ein merklicher Stillstand eingetreten und seitdem der Kriegsschauplatz in unmittelbare Nähe gerückt ist und die Eisenbahnen nur ausnahmsweise auch andre als zum Kriegführen nötige Sendungen befördern, wird der Stillstand zum Rückgang. Hoffentlich kann das Geschäft aber auch unter solchen schwierigen Verhältnissen aufrechterhalten werden, dann ist kein Zweifel, daß es sich in kurzer Zeit wieder heben und immer mehr und mehr entwickeln wird. Der Bedarf an Obst- und Straßenbäumen wird in Ungarn selbst immer größer, und der Balkan wird uns geschäftlich nach dem Kriege hoffentlich noch mehr offen stehen, als dies früher der Fall war.

Im übrigen sei auf die beigegebenen Abbildungen verwiesen. A. Z.

Rose „Gruß an Teplitz“.

In Nr. 45, Jahrgang 1916 dieser Zeitschrift schreibt Herr Rosargärtner Vogel, Sangerhausen, die Rose *Gruß an Teplitz* sei für Gruppen niedrig nicht geeignet. — Ich kann dieser Anschauung nicht ganz beistimmen. Wenn ich auch zugebe: *Gruß an Teplitz* eignet sich weniger für kleine und niedere Rosenbeete, so ist diese Rose doch für größere Beete, mit 200 bis 300 Stück und mehr bepflanzt, sehr wirkungsvoll. Ein solches weithin leuch-



Eine Baumschule in Siebenbürgen.
III. *Ulmus vegeta*. Fertige Hochstämme.

In den Kulturen der Firma Fischer & Ko., Baum- und Rebschulen in Nagyenyed (Siebenbürgen), für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

tendes Prunkbeet von *Gruß an Teplitz* in grossen Park- oder Stadt-Anlagen ist hervorragend schön.

Im Jahre 1904 hatte die Firma Peter Lambert, Trier, auf der Düsseldorfer Ausstellung ein solches Prunkbeet mit 300 *Gruß an Teplitz* ausgestellt, was allgemein bewundert wurde. In der Berliner Gegend wird *Gruß an Teplitz* als Gruppenrose immer noch sehr bevorzugt. Der Wuchs ist in dem märkischen Sandboden allerdings nicht so stark, wie vielleicht in manchem fetten Lehm Boden. Während meiner Tätigkeit in Klein-Machnow habe ich auf den Terrassen zur neuen Nackeburg zwei größere Beete mit *Teplitz* bepflanzt. Diese Beete haben fast ohne Unterbrechung bis zum Frost mit ihrem herrlich leuchtend roten Blütenflor erfreut und waren selbst als ältere sechs- bis siebenjährige Pflanzen noch sehr schön und nicht zu hoch. Für große, breite Rabatten eignet sich *Teplitz* auch sehr gut.

Im Würzburger Hofgarten sah ich im vorigen Sommer *Gruß an Teplitz* in allerdings ziemlich hohen Büschen um das Gitter eines Springbrunnens gepflanzt. Der Duft und die Blütenfülle waren einzig schön. Daher möchte ich diese herrliche Rose doch auch als Gruppenrose niedrig veredelt beibehalten, insbesondere für größere Beete. Als Vorpflanzung für Gehölze und besonders vor Koniferengruppen ist *Gruß an Teplitz* von sehr schöner Wirkung. Erfreulicherweise ist diese Rosensorte auch in

Eine Baumschule in Siebenbürgen.

IV. Einjährige Pflaumenveredlungen.

den Bauerngärten bereits viel verbreitet, ähnlich der Centifolien-Sorten; sie übertrifft die Centifolien aber bei weitem durch den lange anhaltenden, prächtigen Flor. Im übrigen kann man diese Rose auch durch entsprechenden Schnitt niedrig halten.

Karl Stellmacher, Gartendirektor in Ochsenfurt am Main.

Empfehlenswerte Himbeer- und Erdbeersorten.

Folgende Himbeer- und Erdbeersorten kann ich in jetziger Kriegszeit warm empfehlen, da ich sie im vorigen Jahre erprobt und reiche Ernten damit erzielt habe.

Himbeeren.

Superlative. Eine außergewöhnlich reichtragende, stark wachsende Himbeersorte mit ungemein großen Früchten

von prächtiger roter Färbung und vorzüglichem, würzigem Geschmack. Die Form der Früchte ist zuckerhutförmig spitz; des hervorragenden Geschmackes und der herrlichen Färbung wegen wird sie sich als Tafelfrucht bald der größten Beliebtheit erfreuen und mit Vorliebe auf dem Markt gekauft werden. Sollte in keinem Garten fehlen.

Immertragende von Feldbrunnen. Eine Himbeere, welche die weiteste Verbreitung verdient. Sie besitzt eine erstaunliche Tragfähigkeit und eine ebensolche Widerstandsfähigkeit gegen Trockenheit. Zwei reiche Ernten bringend (im Sommer und Herbst), ist sie zum Massenanbau sehr zu empfehlen. Die Früchte sind von herrlicher, dunkelroter Farbe und besitzen ein feines Aroma. Der Wuchs der Pflanze ist kräftig, die Ruten erreichen eine Länge bis zu 2½ m.



Eine Baumschule in Siebenbürgen.

V. Fertige Robinia-Bessoniana-Hochstämme.

In den Kulturen der Firma Fischer & Ko., Baum- und Rebschulen in Nagyenyed (Siebenbürgen), für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Shaffers Colossal. (Himbeer-Hybride.) Diese brombeerartige schwarzrote Himbeere stammt aus Amerika und wird dort nicht mit Unrecht als „Königin der Himbeeren“ bezeichnet. Die ziemlich großen, dunkel-schwarz-roten Früchte sind sehr wohlschmeckend, und der Strauch trägt so reichlich, daß er vor Schwere der Früchte sich zur Erde biegt. Die Sorte bildet keine Ausläufer, ist vollständig winterhart und widerstandsfähig.

Erdbeeren.

Immertragende großfrüchtige Erdbeere *Perle*. Übertrifft alle bisher in den Handel gebrachten immertragenden Erdbeeren in jeder Beziehung und kann mit Recht als die beste verzeichnet werden. Sie bringt weit mehr und größere Früchte als die so schnell beliebt gewordene Sorte *St. Josef* und ist dabei bedeutend widerstandsfähiger und härter. Selbst in den letzten ungünstigen Jahren sind die Pflanzen von *Perle* tadellos und vollzählig gut durch den Winter gekommen. Der Ertrag ist ganz gewaltig. Tag für Tag von Juni bis Oktober konnte ich von meinen Beeten Erdbeerfrüchte pflücken, die schönen, ansehnlich großen, prächtig rosa gefärbten und köstlichschmeckenden Früchte, immerwährend bis zu den ersten starken Frösten im Herbst zeigen sich neue Blüten und Früchte.

Großfrüchtige Ananas-Erdbeere *Delikateß*. Ist in bezug auf Tragbarkeit, Widerstandsfähigkeit, Winterfestigkeit, Schönheit und Geschmack der Früchte unerreicht. An Pflanzen, die ein Jahr alt waren, erntete ich 60—100 Früchte, die etwa 5 cm Länge und 3 cm Breite erreichten, leuchtend hellrosa gefärbt und von ganz vorzüglichem Geschmack waren. *Delikateß* ist vierzehn Tage früher als *König Albert von Sachsen*.

Konsum. Frucht unregelmäßig, meist taschenartig breitgedrückt. Die einzelnen Fruchstengel brachten bei mir eine erstaunliche Menge großer, lebhaft karminrot gefärbter Früchte von vorzüglichem Geschmack hervor.

Reingold. Zeichnet sich durch besondere Widerstandsfähigkeit, kräftigen Wuchs, große Frühzeitigkeit und außerordentliche Erträge aus. Die Frucht ist groß und fest, von leuchtend roter Färbung. Das Fleisch ist rot, saftreich, schmelzend und von hochfein gewürztem Geschmack. Sie reift noch vor *Noble*.

Sieger. Die sehr große Frucht ist von lebhaft roter Farbe, das Fleisch ist hellrot, fest, aber saftig und von hochfeinem Geschmack. Die Pflanzen zeichneten sich bei mir durch große Ertragsfähigkeit aus und dürften die Sorte *Noble* bald ganz verdrängen.

Über die Erdbeersorte *Leitstern* will ich noch kein Urteil abgeben, da ich sie noch nicht genügend erprobt habe, später werde ich auf dieselbe noch zurückkommen.

Karl Georg Canton, Kunstgärtner in Gonsenheim bei Mainz.

Etwas über Himbeerpflanzungen.

Es ist in der letzten Zeit sehr viel über Himbeeren und Himbeerpflanzungen in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung geschrieben worden. Manches ist davon richtig, aber auch manches leicht irreführend. Im Nachstehenden sind meine Erfahrungen enthalten.

Wird beabsichtigt, eine Himbeerpflanzung für eine Herrschaftsgärtnerei anzulegen, so muß die Anlage auch einen sauberen und netten Anblick gewähren. Der Boden wird etwa 60 cm tief rigolt und gut mit Dünger durchsetzt. Es kommt weniger darauf an, ob das zur Anlage zu benutzende Land Sandboden oder Lehmboden ist, die Hauptsache ist bei mageren Böden eine kräftige Düngung mit natürlichem Dünger. Ich habe Himbeeren angepflanzt in reinen Sandboden und bei entsprechender Düngung sehr gute Erfolge erzielt. Bei Reihenspflanzung erhalten die einzelnen Reihen einen Abstand von 1,20 m. Da die Anlage mindestens fünfzehn Jahre bestehen soll, besonders wenn es auf den Kostenpunkt nicht so genau ankommt, so läßt man in Abständen von etwa 8 m in der Reihe eiserne Pfosten setzen und gut verankern. Die Pfosten müssen über der Erde 1,40 m Länge haben und in der Erde ungefähr 50 cm tief stehen. Sie können eine Breite von 8 cm und eine Stärke von 10—15 mm haben. Jeder Pfosten ist dreimal zu durchlochen und zwar muß sich das erste Loch bei den fertig gesetzten Pfosten 50 cm über der Erde befinden. Die andern zwei Löcher haben dann einen Abstand von gut 42 cm. Durch diese Löcher zieht man einen etwa 6 mm starken verzinkten Eisendraht straff an. Sind die Reihen sehr lang, so kann man ab und zu bei besonders stark verankerten Trägern noch besondere Klammern anbringen und den Draht damit gut straff anziehen. Es kann auch an Stelle der flachen Pfosten Rundeisen genommen werden, oder auch Holzpfosten, diese müssen dann entsprechend stark sein und das untere Ende, welches in die Erde kommt, gut gegen Fäulnis präpariert werden. Die Drähte werden dann mit Krampen an den Pfosten befestigt.

Die Himbeeren pflanzt man in der Reihe mit einer Entfernung von 80 cm. Der Herbst ist die beste Pflanzzeit, man kann diese Arbeit aber auch noch ganz gut im zeitigen Frühjahr vornehmen. Nach der Pflanzung schneidet man die Himbeeren bis auf 50 cm zurück, dadurch erzieht man für das nächste Jahr kräftige Triebe, der Ertrag im ersten Jahre ist so wieso nicht erheblich.

Will man das Land zwischen den Reihen noch ausnützen, so kann man im ersten Jahre alle Kohlgemüse und Salate dazwischen pflanzen. Das muß natürlich später unterbleiben, da dann die Himbeeren den ganzen Platz für sich beanspruchen. Ein öfteres Lockern des Bodens und Entfernen des Unkrautes ist selbstverständlich.

Wenn die Himbeeren mehrere Jahre stehen, so werden jedes Jahr eine Menge junger Triebe



Eine Baumschule in Siebenbürgen.

VI. Unterkellerte Packhalle mit Packhof im Versand. Gepackt wird mit 5 Packmaschinen. In den Kulturen der Firma Fischer & Ko., Baum- und Rebschulen in Nagyenyed (Siebenbürgen), für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

wachsen, man läßt aber nur an jedem Stock vier bis fünf der stärksten Schosse stehen. Das Entfernen des abgetragenen Holzes kann man schon im Sommer vornehmen, wenn man die Zeit dazu hat. Ebenfalls können dann auch schon die schwächsten Schosse entfernt werden, die stehenbleibenden haben dann mehr Luft und Licht zum Wachsen und entwickeln sich dadurch sehr kräftig. Sonst wird diese Arbeit den Winter über verrichtet. Im frühzeitigen Frühjahr bindet man die zum Fruchtragen bestimmten Ruten in möglichst gleichem Abstand fächerförmig nicht zu fest an die Spaliere an und kürzt die Enden nur ein wenig, denn das ganz schwache Holz bringt doch keine guten Früchte, aber von einem eigentlichen Schneiden der Himbeeren kann man auch nicht sprechen. Sind die Triebe sehr lang gewachsen, so kann man über dem oberen Draht die Enden etwas umbinden, dieses wird aber nur in seltenen Fällen notwendig sein. Von einem alljährlichen starken Zurückschneiden der jungen Ruten, wie dieses mehrfach empfohlen wird, möchte ich entschieden abraten, weil dadurch der Fruchtertrag ganz bedeutend verringert wird.

Um alljährlich eine gute Ernte zu erzielen, wird der Boden zwischen den Reihen jeden Winter umgegraben, und dabei wird gleichzeitig der Dünger mit untergebracht. Auch flüssiger Dünger tut sehr gute Dienste. Sind die Himbeeren kräftig im Holz, so kann auch weniger gedüngt werden, doch empfiehlt es sich, öfter Thomasmehl und Kainit zu geben. Ein guter Beobachter wird selbst sehen, was den Pflanzen not tut.

Beim Plantagenbetrieb muß man natürlich sehen, möglichst billig und vorteilhaft zu arbeiten und je nachdem man das Material billig haben kann, seine Vorrichtungen zum Aufbinden herstellen, ebenfalls das Lockern des Bodens und die Düngung großzügig gestalten.

Nun noch etwas über die Sortenwahl! Soll man als Herrschaftsgärtner Himbeeren für die Küche liefern, so empfiehlt es sich, wenigstens einen Teil zweimaltragender Sorten anzupflanzen, allerdings stehen die Früchte, welche man im Herbst ernten kann, im Geschmack und Ertrag ganz gewaltig hinter der Sommerernte zurück, doch ist es ja ganz angenehm, dennoch etwas liefern zu können. Zum Massenanbau könnte ich obige Sorten nicht sehr empfehlen, da die Haupteinmachzeit vorüber ist, die Witterung in der Regel gutes Reifen verhindert und der Zuckergehalt der Früchte sehr niedrig ist.

Als zweimaltragende Sorte ist zu empfehlen die *Immertragende von Feldbrunnen*, als einmaltragende und auch zum Massenanbau geeignet *Superlative* und *Fastolf*, als gelbe die Sorte *Gelbe Antwerpener*.

O. Kuhrig, Obergärtner in Mülheim (Ruhr) Saarn.

Das Hamburger Blumen- und Pflanzengeschäft Neujahr 1917.

Weihnachten war vorüber, die Tage, welche nun folgten, waren zu kurz, um in Ruhe die Vorbereitungen für die Neujahrsarbeiten zu treffen. Da verfliegt die Zeit zu schnell, und in Eilgeschwindigkeit, wie ich hier so schreibe, hastet das ganze Getriebe, um mit dem Nötigsten fertig zu werden.

Das Geschäft war, mit einem Wort zu sagen, sehr gut. Aber Blumen waren zu wenig vorhanden, nur Maiblumen konnten wir empfehlen, die auch gern gekauft



Eine Baumschule in Siebenbürgen.

VII. Rosenhochstämme fertig zum Versand.

In den Kulturen der Firma Fischer & Co., Baum- und Rebschulen in Nagyenyed (Siebenbürgen), für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

wurden, sowohl als Pflanzkörbchen wie als Sträuße; hübsch garniert mit Band, war es eine Freude, zu sehen, wie diese duftenden Glückwünsche aus vielen fleißigen Händen geschmackvoll hervorgezaubert wurden.

Der Einkauf war schwierig, da alles zum Weihnachtsfest verbraucht war. Da war guter Rat teuer. Überall wurde angefragt und genommen, wo etwas zu finden war. Schließlich hatten wir doch wieder eine Masse von Blumen und Pflanzen zusammen bekommen.

Vor allem haben wir von vielen Gärtnern vielleicht an 25000—30000 blühende Maiblumen erhalten, welche auch zum Neujahrsfest verbraucht wurden. Die Maiblumen waren alle durchaus gut, frisch und schön, sodaß man sich freuen konnte, diese vorzügliche Ware zu sehen. Ich kann wohl sagen, daß die Maiblumen Neujahr noch besser waren als zu Weihnachten.

Ferner waren noch vorhanden: Blühenden Flieder, weiß, lila, *Marie Legraye* und *Charles X.*, aber wenig geschnitten, doch konnten wir damit auskommen. Dann haben wir vortreffliche Hyazinthen gehabt, prachtvoll blühend: weiße *L'Innocence*, rosa *Gertrude*, rote *Roi des Belges*, auch hellblaue Farben. Alles sehr gut getrieben. Die weiße *L'Innocence* war besonders stark und gut getrieben, ein Zeichen dafür, daß auch der Sommer oder das Frühjahr in Holland gut gewesen war. Eine außerordentlich schöne rote Sorte war da, die besonders zu erwähnen ist; stark und nicht zu hoch, nur war mir der Name unbekannt. Auch gab es eine Masse Tulpen: weiße *La Reine*, rosa *Le Matelas*, sowie rosa gefüllte, dann sehr schöne gelbe, gut getrieben. Ferner *Duc de Berlin*, orange, *Prinz von Österreich*, orange, einfach, auch feuerrote Scharlach-Tulpen. Alle waren gut zu verwenden, frisch und haltbar.

Zu Neujahr hatten wir dann auch schöne Azaleen, *Mme. Petrick*, die bis Weihnachten nicht herankamen; doch bis zum 29/30. Dezember gab es größere und kleinere Pflanzen davon. Auch *Deutsche Perle* und *Simon Mardner* waren in schönblühenden Pflanzen vorhanden, die uns zu größeren Arbeiten gut zupasse kamen. Die Lorraine-Begonien wurden bis auf die letzte Pflanze verbraucht, das erstemal, daß sich alle Begonien gut gehalten haben, vorzüglich die *Berolina*, da war die Witterung günstig, denn bei starker Kälte gehen sie zugrunde. Eine ganze

Menge kleiner und hochstämmiger Epiphyllen in Blüte fand zu Pflanzkörbchen oder zum Dekorieren passende Verwendung und sahen in Zusammenstellungen recht hübsch aus. *Primula obconica* und *P. chinensis*, weiße und rosa Margareten, alles wird zu kleinen und großen Pflanzarbeiten mit verwendet.

Auch waren *Erica hyemalis*, sowie kleine *E. gracilis* vorhanden. Camellien kamen nicht zur Blüte, sie haben sich leider nicht bewährt, da die farbezeigenden Knospen abfallen, — es gibt leider keine schönen Pflanzen mehr, wie in früheren Jahren. Viel gefragt und gern gekauft wurden auch gute Palmen, wie *Kentia Belmoriana*, *Cocos Weddelliana* usw. Das gleiche gilt von Araukarien, groß und klein, dieselben waren in Hamburg noch zu haben; sie fanden bei unsern Gärtnern, sowie in unsern Geschäften einigermassen Absatz, das erstemal, daß nach Grünpflanzen verlangt wurde. Ich glaube sogar, bei unsern Gärtnern, wie Neubert und Runde, sind die Palmen ausverkauft worden, und sie müssen warten, bis ihnen wieder Gelegenheit geboten wird, in Gent und Brügge einzukaufen, was aber vor März—April nicht stattgegeben wird. Auch Farne wurden viel verbraucht, wie *Pteris argyrea* und all die verschiednen Sorten, groß und klein. Ferner wurden grüne und bunte Selaginellen, grüne und weiße Lycopodium zu Hunderten, ja Tausenden verbraucht zur Garnierung der Körbchen. Für Hänge-Pflanzen war auch gesorgt: schöne Tradeskantien, weiß und grün, Phalangien, bunt gestreift, und Ophiopogon, weiß und grün, das sind alles Pflanzen, die man gut mit verwenden kann.

An abgeschnittenen Blumen waren vorhanden: Deutsche Nelken, deutsche Rosen, aber zu wenig, und es konnte nur ein kleiner Teil etwas bekommen. Auch Hamburger Treibveilchen waren da, aber ebenfalls nur wenig, sonst gut. Etwas geschnittene Chrysanthemum gab es auch noch. Ferner Cyclamenblumen. Cyclamen als Pflanzen blühend, waren knapp und nicht schön; da hatte Weihnachten fast alles verbraucht, und viele Pflanzen kommen erst später zur Blüte. Aber damit muß immer gerechnet werden, daß von einer Sache etwas mehr da ist und von der andern weniger. Nur braucht man eben zur Binderei sehr viel, da ist alles zu verwenden, weil man großes und kleineres zusammenstellt.

An Orchideen-Blumen und -Pflanzen haben wir zum neuen Jahre doch etwas mehr gehabt als zu Weihnachten. So waren vorhanden gute Pflanzen von *Cypripedium insigne* mit zwei bis zwanzig Blumen, auch etwas Cattleyenpflanzen, ferner *Lycaste Skinneri*, *Cymbidium* in Blüte usw. An abgeschnittenen Orchideen haben wir auch etwas mehr bekommen und zwar *Cypripedium*-Blumen, *Laelia-anceps*-Rispen, *Odontoglossum*-Rispen. Auch kam aus Belgien (Gent) gerade zur rechten Zeit, wo große Nachfrage war, noch etwas an, freilich immer noch zu wenig. Unsre deutschen Lieferer hatten ebenfalls nur wenig in Blüte abzugeben. Das kaufende Publikum ist verwöhnt mit Orchideen und will sich an andres nicht gewöhnen. Nun, ein Zeichen, daß der Bedarf trotz des Krieges nicht nachgelassen hat!

So habe ich nun gewissermaßen aus der Mitte herausgegriffen, um ungefähr anzudeuten, was da war und was alles zu schönen Zusammenstellungen Verwendung fand, um denen Freude zu machen, welche Blumen zum Neujahrs-Glückwunsch gebrauchen. Da werden Körbe fort und fort gefüllt und Sträuße gewunden, um den vielen Blumenliebhaberinnen zur freudigen Überraschung überreicht zu werden. Ja, auch diesmal gab es wieder viele Arbeit, und ich habe vernommen, daß in ganz Hamburg, überall, bei großen und kleinen Geschäftsinhabern alles Absatz gefunden hat. Das ist erfreulich für unsre Blumengeschäfte wie für unsre guten Handelsgärtner, die mit Mühe und Kraft geschafft haben, um zur rechten Zeit etwas anbieten zu können.

Außer den Bestellungen zu diesen besondern Festgelegenheiten kommen noch die vielen Trauerfälle, für die reichlich Blumen zu Kränzen verbraucht werden. Auch da ist in den letzten Wochen und Tagen unendliches verbraucht worden. Nicht allein, daß die Blumengrüße unsern gefallenen Kriegern gespendet werden, nein, es waren auch viele private Beerdigungen, wo rasch und

viel Palmen und Kränze gebraucht wurden. Wenn sich die Trauerfälle dann noch zusammendrängen, da heißt es doppelte Kraft anwenden, um alles das zu schaffen, was bestellt wird. Auch diesmal ging es so, und da war alles froh, als schließlich Neujahr Mittag $\frac{1}{2}$ 2 Uhr geschlossen wurde, und man freute sich, daß man den Leuten, männlich wie weiblich, die verdienten Erholungsstunden gönnen konnte. Ja, wer im Blumengeschäft aufgewachsen ist, weiß, daß der Beruf zwar schön, aber einer der schwersten ist. Die Arbeit häuft sich zu sehr, es soll und muß alles auf einmal geschafft werden; es dann wirklich alles fertig zu bringen — das ist das Schwere!

Nun, ist es auch diesmal vollbracht, aber ich sage nochmals: sehr schwer ist die Vollbringung solcher großer Tage, weil sich die Arbeit übereinandertürmt und die Kraft zuletzt von selbst ermüdet. Es ist zu anstrengend, das alles mit Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit zu bearbeiten, mit seinem Talent nicht zurückzuhalten und darauf zu sehen, immer Gutes und Bestes zu schaffen, ob es nun ein kleiner Kranz oder Korb oder ob es ein großes, schönes Stück ist. Das eine ist bestimmt, daß, wenn der große Friede kommt, jeder, der wieder Weihnacht und Neujahr im Blumengeschäft mit durchmachen will, sich zur rechten Zeit gründlich vorsehen müssen mit den Einkäufen, damit er auch etwas hat, wenn die Feste herannahen. Denn der Beweis ist da, daß wir selbst in Kriegszeiten so viel gebraucht haben; wieviel mehr da in Friedenszeiten! Und vorzüglich zum Jahreswechsel! Da fällt mir ein wahres Wort ein: „Schön aufgepaßt zu rechter Zeit, so hast du was — wenn manchmal auch was übrig bleibt!“ Denn mit „Nein“ zu verkaufen, ist für jeden Geschäftsinhaber, aber auch für jeden Käufer unangenehm: der Käufer glaubt, man will nicht, dem Verkäufer tut es leid, er kann nicht!

Es machte sich im dritten Kriegsjahre am meisten bemerkbar, daß es an Ware — Pflanzen und Blumen — fehlte. Desgleichen an Transportmitteln, Wagen, Pferden, Autos, sowie an guten, sachkundigen Leuten, welche gern Wege mit besorgen helfen und auch im Geschäft als Aushilfen während der schweren Tage beispringen können.

Die Preise waren höher als sonst, sowohl bei Blumen, als auch bei grünen Pflanzen. Auch sind die Korbwarenpreise um die Hälfte bis aufs doppelte gestiegen, und so steigt alles, weil weniger vorhanden ist und das Material bei vielen Sachen ganz fehlt.

Möge nun das Jahr 1917 einige Klärungen bringen, damit die Feinde endlich zu der Einsicht kommen, daß das Deutsche Reich mit seinem Millionenheere sich nicht vernichten läßt! Wir wünschen Frieden, aber nicht in Knechtschaft einer andern Macht. Darum wollen wir aushalten bis zum Siege unsrer gerechten Sache. Gott schütze unsern edeln Herrscher, zu dem wir alle beruhigt aufschauen, er ist unfähig, eine Lüge in den Mund zu nehmen, er belügt uns nicht, sondern sein reines Gewissen stärkt die Kraft des deutschen Volkes, die der Gerechtigkeit der deutschen Sache zum Siege verhilft. So wollen wir einig zusammenstehen mit all unsern Verbündeten im Vertrauen auf unsre kernigen, tapfern Truppen, die den Mut nicht sinken lassen und immer wieder aufs neue ihre gewaltige Kraft einsetzen, um unser Deutsches Reich, unsern vaterländischen Boden, sowie das Land unsrer Verbündeten zu schützen gegen jeden Feind, uns allen die Freiheit zu sichern und im Verein mit unsrer todesmutigen Flotte entschlossen unsre Rechte zu verteidigen auf dem ganzen Erdenrund und dem weiten Meeresgrund und uns freie Fahrt auf allen Weltmeeren zu erkämpfen. Der starke deutsche Geist bleibe in aller Deutschen Herzen fest bis zum Sieg und Frieden!

Wieder steht schwere Arbeit vor uns, aber wir werden es schaffen und nun erst recht unsre Kraft anspannen, unsre Betriebe hochzuhalten so gut es geht. Auf, ihr deutschen Gärtner, seid mit allen Kräften auf dem Posten! Sorgt soviel ihr könnt. Auch wir Blumengeschäftsinhaber wollen leben und leben lassen. Wir wollen uns gegenseitig das Leben nicht noch schwerer machen. Dabei kann jeder immer noch seine eigenen Interessen wahrnehmen.

A. Eduard Seyderhelm, in Firma Gebr. Seyderhelm,
Hamburg.

Über „abgebaute“ Kartoffelsorten.

Unter obigen Worten brachte ein Fachblatt eine Zusammenstellung einer größeren Anzahl Kartoffelsorten, in drei Abteilungen geordnet: erstens Sorten, die gänzlich zu verwerfen sind, also unter keinen Umständen mehr zum Anbau kommen sollten, zweitens solche Sorten, die nur unter ganz besondern Bedingungen noch zum Anbau kommen könnten und drittens die Sorten, die eine uneingeschränkte Empfehlung zum allgemeinen Anbau verdienen. Ist eine solche Zusammenstellung an und für sich schon recht gewagt, da die Sortenfrage ja außerordentlich von Boden und Lage abhängt und nicht minder von der aufgewendeten Pflege, so fordert die genannte geradezu zur Kritik heraus.

Als erste Sorte, die durchaus nicht mehr zur Anpflanzung kommen soll, wird in der genannten Zusammenstellung *Up to date* genannt. Was ich bisher von dieser Sorte hörte und las, gab ihr allerdings eine ganz andre Note, da sie gewöhnlich als eine sehr gute und ertragfähige Kartoffel bezeichnet wurde. Wenn ich nicht irre, ist *Up to date* seinerzeit von Herrn Topf, Erfurt, mit andern Sorten zum Vergleichsanbau mit *Comersoni*-Kartoffeln herangezogen worden und da als Sieger hervorgegangen. Aber auch noch an manch andern Orten hat sie sich vorzüglich geeignet. Auch die *Dabersche* wird als völlig unbrauchbar verworfen, ebenso *Magnum bonum*. Ob hier nicht das Urteil zu einseitig und zu voreilig ausgesprochen wurde? Ich glaube es wenigstens.

Zur zweiten Gruppe, also zu den Sorten, die nur bedingungsweise noch zum Anbau kommen könnten, werden unter andern auch *Gertrud*, *Kaiserkrone* und *Odenwälder Blaue* genannt. Hiervon ist mir besonders die letztere sehr gut bekannt, und ich kann derselben nur gute Eigenschaften nachsagen. Wenn eine Kartoffel wie diese, im vergangenen Jahre auf recht armem Sandboden solch erstaunliche Erträge hervorbrachte als es hier der Fall war, da kann man von „Abbau“ durchaus nicht sprechen. Im Gegenteil, man muß sich Glück wünschen, eine solch vorzügliche Sorte überhaupt zu besitzen. Und vom hohen Ertrag abgesehen, ist die große, gelbfleischige und gut mehligkochende Knolle von besonders gutem Wohlgeschmack, wie man ihn ähnlich sobald nicht wieder findet. Sodann kommt noch der gesunde Wuchs, die große Widerstandsfähigkeit gegen Pilzkrankheiten dazu. Eine solche Sorte soll soviel wie möglich zum allgemeinen Anbau empfohlen und nicht verworfen werden. Daß die *Kaiserkrone* von manchem als eine der besten Frühkartoffeln bewertet wird, ist wohl bekannt. Welch riesige Erträge sie bisweilen bringen kann, sofern sie zufällig einmal günstige Wachstumsbedingungen findet, zeigt das Beispiel, das Seite 335 des Jahrganges 1915 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung vor Augen geführt ist. Ebenda ist die *Ovale Blaue* als sehr reichtragend bezeichnet, während sie in der oben genannten Zusammenstellung völlig verworfen wird.

Gewiß ist das eben angedeutete Beispiel eine Ausnahme, die man nicht zur Regel machen kann, es zeigt aber, welch außerordentlichen Ertrag gewisse Sorten bringen können, sofern sie einen zusagenden Nährboden finden. Darum ist die vorjährige schlechte Kartoffelernte wohl kaum dem Anbau dieser sogenannten „abgebauten“ Sorten zuzuschreiben, wie es wenigstens zum Teil an der erwähnten Stelle geschieht, als vielmehr der ungenügenden Bodenbearbeitung und -pflege einerseits und der fast durchweg feuchtkalten, ungünstigen Witterung andererseits. Zudem wurde zum großen Teil noch recht mangelhaftes und ungenügendes Saatgut verwendet und durch die bestehenden, ahnungslosen Vorschriften ein recht ausgiebiger Wechsel der Saatkartoffeln fast unmöglich gemacht. Die Folgen all dieser ungünstigen Momente haben wohl hundertmal mehr zur schlechten Kartoffelernte beigetragen, als es „abgebaute“ Sorten vermocht hätten.

Es wäre jedoch sehr gut, wenn über diese Sache eine nähere Aussprache erfolgen möchte, hauptsächlich über die angeführten Sorten. Wichtig ist es allerdings, Sorten auszumerzen, die sich nicht mehr bewähren, doch das kann nur eine recht vielseitige Aussprache zustande bringen.

Eine einseitige Aufstellung kann hier geradezu unnennbaren Schaden stiften, sofern sie dem Buchstaben nach befolgt wird.

Paul Kache, Berlin-Baumschulenweg.

KRIEG UND GÄRTNEREI

Gartenbau-Vorlesungen an der Humboldt-Akademie in Berlin.

Gartendirektor Lesser, Steglitz, wird als Dozent der Humboldt-Akademie in Berlin im zweiten Vierteljahr 1917 Vorlesungen über „Gartenarbeiten im Sommer“, „Obstbau im Hausgarten“, „Gärten fürs Volk“ (Volksparcs und Kleingärten) und „Gartensiedlungen vor und nach dem Kriege“ abhalten.

Gemüsebau im Kriegsjahre 1917.

Die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz macht bekannt:

Der Bedarf an Gemüse wird in diesem Jahre bei der herrschenden Kartoffelknappheit, namentlich in den Monaten vor der neuen Kartoffelernte, einen noch erheblich größeren Umfang annehmen, als wie in den beiden verflossenen Kriegsjahren. Der Kleingartenbau, der während des Krieges eine so erhebliche Bedeutung gewonnen und demgemäß Ausdehnung erfahren hat, ebenso der vermehrte Anbau von Feldgemüsen durch die Landwirte muß weiter sachgemäß ausgebaut werden, um den gesteigerten Anforderungen genügen zu können.

Einem vermehrten Anbau von Gemüse stehen jedoch in diesem Jahre außer dem Mangel an Arbeitskräften, der im Kleingartenbau weniger in Erscheinung tritt, der Mangel an Saatgut und Stickstoffdünger entgegen. Für den Gemüsebau im Kriegsjahre 1917 besteht eine weitere Forderung noch darin, daß unbedingt Maßnahmen getroffen werden müssen, um die unangenehmen Folgen der Kartoffelknappheit durch möglichst baldige Bereitstellung genügender Mengen frischer Gemüse auszugleichen. Es kommt deshalb vor allem darauf an, möglichst viel nährkräftiges Frühgemüse heranzuziehen, wie zum Beispiel Speisemöhren, die im Februar ins freie Land ausgesät, alsdann schon im Mai und Juni gebrauchsfertig sind. Auch ist es unerlässlich, genügende Mengen von Frühlkohl, Kohlrabi, Maigruben anzupflanzen, Erbsen, dicke Bohnen und Frühkartoffeln vorzuweichen und auszulegen.

NEUE BÜCHER

Der Zwergobstbaum und seine Pflege. Von Max Löbner, Kgl. Garteninspektor in Dresden. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Preis 4,50 Mk.

Diese zweite Auflage des vor 17 Jahren erschienenen, beifällig aufgenommenen Werkes kam gerade zur rechten Zeit mitten in die Kriegerheimstättenbewegung und in das allgemein zu Tage tretende Streben nach Kleingartenbesitz hinein. Seit dem Erscheinen der ersten Auflage haben sich ja manche Ansichten geklärt und hat sich früher viel Bestrittenes unter den Verhältnissen angepaßten Änderungen Geltung verschafft. Das Buch führt den Anfänger in kurzgefaßten Worten und in leicht verständlicher Weise in die Zwergobstkultur hinein, bietet aber auch dem schon mehr Bewanderten manchen zu beherzigenden Wink. Beim Zurückdenken an meine erste Gehilfenzeit kommt mir unwillkürlich der Gedanke: „Wenn dir doch damals ein solches Buch zu Gebote gestanden hätte“. Die vortreffliche Bearbeitung von Hardy durch Hofgärtner Jäger machte doch größere Ansprüche an das Verständnis eines in kleinerem Betriebe ausgebildeten jungen Gärtners. Für die Kriegerheimstätten möchte ich noch besonders auf das über die Buschobstbaumzucht gesagte hinweisen. Dies deckt sich mit dem von vornherein in dieser Sache von mir vertretenen Standpunkt und der Ansicht, daß Buschobst ohne jeglichen Schnitt ein Unding ist. Langjährige Erfahrung hat mir dafür den Wahrheitsbeweis erbracht. Nach meiner Übersiedelung in die Heimat vor 6 Jahren fand ich beim Besuche eines Verwandten am Fuße des Thüringerwaldes eine ein Jahr alte Hausgartenanlage von ungefähr 5 a Flächeninhalt vor, wovon die reichliche Hälfte dem Obstbau gewidmet war. Mit wenig Ausnahmen waren 1- bis 3-jährige Veredlungen zur Erziehung von Buschobstbäumen und vorwiegend Apfel angepflanzt. Die Anlage ist bei nach meinen gelegentlichen Ratschlägen ausgeführtem Schneiden und Auslichten so freudig gediehen, daß im vorigen Jahre reichlich

*) Zu beziehen von Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

4 Zentner tadellose Winteräpfel geerntet wurden. Daß es auch an Sommer- und Beerenobst aller Art nicht gefehlt hat, erwähne ich nebenbei.

Wer Zeit dazu hat, sollte sich aber immerhin der eigentlichen Formobstbaumpflege widmen, wozu das hier empfohlene Buch den richtigen Weg zeigt. Mancher Platz, der nichts einbringt, kann damit nutzbar gemacht werden. Die Pflege der Zwergobstbäume bietet reiche Quellen von Freude, Genuß und Nutzen. Einige der Bilder rufen in mir die Erinnerung an meinen sechsjährigen Aufenthalt in Zürich zurück, wo ich Gelegenheit hatte, auf dem Lande ganze Hauswände und Giebel mit reichtragenden Birnspalieren bewachsen zu sehen.

Möchte das Buch sich einer recht weiten Verbreitung erfreuen.

Reinhold Müller, Gotha.

PERSONALNACHRICHTEN

Ökonomierat Fr. Lucas, Direktor des Pomologischen Instituts Reutlingen, hat von Seiner Majestät dem König von Württemberg das Wilhelmskreuz erhalten.

Dem Königl. Garteninspektor Bernhard Goerth, Fachlehrer für Gartentechnik und Gartenkunst an der Königl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau (Oberschlesien), ist der Titel Königl. Gartenbaudirektor verliehen worden.

Hoflieferant W. H. Kraatz, Gärtnerei- und Baumschulbesitzer in Rastede (Großherzogtum Oldenburg) ist als „Städtischer Gartenbaudirektor“ zum Leiter des von der Stadt Oldenburg neu eingerichteten „Gartenbauamts für Gemüse und Obst“ berufen worden. Die Hauptstadt Oldenburg des gleichnamigen Herzogtums tritt somit in die Reihe der Städte, die dem Gartenbau — zum guten Teil durch die Kriegslage veranlaßt — von jetzt ab die weitestgehende Beachtung schenken werden, und es ist erfreulich, daß einem bewährten Berufsgärtner ein so wichtiges Amt in ehrenvoller Weise übertragen wurde. Herr Kraatz wird sein eigenes vor 28 Jahren gegründetes Geschäft, das sich in weiten Kreisen des besten Rufes erfreut, nicht aufgeben, sondern es mit Hilfe altbewährter Kräfte in bisheriger Weise weiterführen.

Albert Hansen, früher Gärtnerei- und Weingutsbesitzer in Purkary (Gouvernement Bessarabien, Rußland), durch den Krieg von dort vertrieben, hat die Stellung als Kreisgärtner im Kreise Hohensalza (Provinz Posen) übernommen.

Tiefbetrübt geben wir allen unsern frühern Schülern, Freunden und Bekannten die traurige Nachricht, daß unser langjähriger, treuer Mitarbeiter und Baumschulinspektor, Herr Max Goerlich, am 27. Februar im Alter von 62 Jahren von seinem langen schmerzlichen Leiden durch einen sanften Tod erlöst wurde.

Seit seiner Lehrzeit, die der teure Tote vom 2. Oktober 1871 bis 20. September 1874 an unserm Institute durchmachte, war er ununterbrochen an demselben tätig, bis ihn ein schweres Leiden zwang, sich am 15. März 1916 in Tübingen einer Operation zu unterziehen, welche ihm jedoch die gehoffte Genesung nicht bringen konnte. Uns war er allezeit ein treubesorgter Mitarbeiter und Freund, seinen Mitangestellten ein guter Kollege und unsern Schülern stets ein Vorbild treuester Pflichterfüllung und ein väterlicher Berater.

Max Goerlich war ein bedeutender Pomologe, Sortenkenner wie Systemkundiger. Es waren ihm die großen Obst-Muttergärten des Pomologischen Instituts unterstellt, und er besorgte in denselben sowohl die Obsternte, als auch den Schnitt der Edelreiser, wodurch er Gelegenheit hatte, sich die Früchte wie den Wuchs des Baumes der einzelnen Sorten tüchtig einzuprägen. Bei der Ernte numerierte er die Früchte,

die für Sortimente und zum Sortenstudium bestimmt waren, sofort unter dem Baume, sodaß Verwechslungen ausgeschlossen waren, und er wählte dazu stets solche Exemplare, welche die äußeren charakteristischen Merkmale der Sorten deutlich zeigten. Auf diese Weise prägte er sich die Sorten gut ein. In weiterem half er bei der Bestimmung der zur Namensbezeichnung an das Pomologische Institut eingesandten Obstsorten und leistete mir dadurch stets große Dienste. Er hat sich dadurch, daß er Früchte aus aller Herren Länder in die Hand bekam und so die Sorten in ihren verschiedensten Entwicklungen je nach den klimatischen und Bodenverhältnissen sah, große pomologische Kenntnisse erworben. Er war im wahren Sinne des Wortes Spezialist auf diesem Gebiete, und es verliert die Pomologie in ihm eine ganz bedeutende Kraft.

Gleichzeitig mit uns betrauert auch der Verband ehemaliger Reutlinger den teuren Dahingeschiedenen, dessen erster Vorsitzender er seit Gründung des Verbandes im Jahre 1900 war. Ehre seinem Andenken!

Fr. Lucas, Königl. Ökonomierat, Pomologisches Institut, Reutlingen.

Georg Kittel, Obergärtner in Sartowitz, starb am 2. Januar 1917. Sein Name ist seiner hervorragenden Züchtungen wegen weit über die Grenzen der engeren Heimat bekannt geworden.

Georg Kittel wurde am 8. Januar 1857 in Berlin geboren. Seine Jugend verlebte er in Eckersdorf (Schlesien), woselbst sein Vater Obergärtner beim Reichsgrafen Magnis war. Hier wurde schon früh in ihm die Liebe zu seinen Blumen erweckt, er wollte auch Gärtner werden. Mit Obertertia die Schule verlassend, begann er seine gärtnerische Laufbahn 1871 bei C. F. Richter in Potsdam. Die erste Gehilfenstelle bekleidete er unter Oberhofgärtner Schwedler in der Herzoglichen Gärtnerei Slawentzitz. Fünfzehn Monate war er dort tätig. Nach seiner Militärzeit, er diente beim I. Garde-Regiment in Potsdam, ging er zu seiner weiteren Ausbildung nach Gent in die damals berühmte Gärtnerei von Auguste van Geert, darauf nach Paris zu Lüdemann, Boulevard d'Italie, wo er in den weltberühmten Kulturen tropischer Pflanzen arbeitete. Schon hier zeigte sich seine Vorliebe für die tropische Flora. 1880 sehen wir ihn in England bei F. Sanders & Co., St. Albans, tätig. Er verblieb dort anderthalb Jahre und bereiste dann England zwecks weiterer Ausbildung nach allen Richtungen. Er kehrte darauf zur Unterstützung seines erkrankten Vaters nach Eckersdorf in Schlesien zurück.

Bald trieb es ihn aber wieder hinaus, 1883 sehen wir ihn als Chef de culture beim Baron Massange de Louvrex in St. Gilles wieder. In dieser Stelle verblieb er drei Jahre, und hier war seinem Wanderleben ein Ziel gesetzt, er heiratete und kehrte in die Heimat zurück. Nach einjähriger Tätigkeit als Inspektor der Treibereien des Kgl. Gartendirektors Haupt, Brieg, wurde er der Nachfolger seines inzwischen verstorbenen Vaters in Eckersdorf beim Reichsgrafen Magnis.

Als Obergärtner in Eckersdorf wirkte er zwölf Jahre, und aus dieser Zeit stammen seine zahlreichen Neuzüchtungen aus den Familien der Bromeliaceen und Orchideen, zum Beispiel *Vriesea Wittmackiana*, *V. Magnisiana*, *V. Kitteliana*, *V. Sanderriana*, ferner verschiedene Billbergien, *Cypripedium Georg Kittel* usw. Für Neueinführungen hervorragender Blütenpflanzen erhielt er eine größere Anzahl Medaillen. So wurden ihm zweimal die Große silberne Staatsmedaille, zweimal die Große bronzene Staatsmedaille, die kleine silberne und kleine bronzene Staatsmedaille für seine Züchtungen verliehen.

Von Eckersdorf aus ging er zum Grafen Pückler, Branitz und Cottbus, und von dort nach Sartowitz zu Ihrer Exzellenz der Gräfin Schwanenfeld, deren Besitzungen später in die Hände des Reichsgrafen Schwanenfeld-Schwerin übergingen. Dreizehn Jahre verlebte er noch hier nur seinen Pflanzen lebend, geachtet und geehrt in Freundes- und Kollegenkreisen. B.



Georg Kittel, Sartowitz †.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirschner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 17. März 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Primula Juliae Kusnezow.

Die letzten Jahre haben unsern Kulturen eine Anzahl Primeln in zum Teil prächtigen, neuen Blütenfarben gebracht. Die größere Zahl der Arten stammt aus den Gebirgen Chinas und ist in unserm Klima leider nicht durchweg hart. Aus dem Kaukasus stammt *Primula Juliae*. Sie hat sich für die Freilandkultur als eine der besten erwiesen. Im Jahre 1908 erhielten wir von J. Kesselring in Petersburg und dem Botanischen Garten in Tiflis Samen dieser neuen Art. Die daraus erzogenen Pflanzen haben sich prächtig entwickelt. Die Pflanzen bilden ziemlich große, niedrige, saftiggrüne Polster und bedecken sich im zeitigen Frühjahr mit zahlreichen Blüten von leuchtend purpurroter Farbe. Die fast kahlen Blätter sind nieren- oder eiförmig-rundlich, grob gekerbt und gewellt. Wie bei *Primula acaulis* stehen die Blüten einzeln auf schlanken Stielen. Der Kronendurchmesser beträgt 2—2,5 cm, und die purpurrote Farbe verdichtet sich gegen den Schlund hin zu tief purpurn.

Wie die meisten Primeln liebt die Pflanze einen gegen grelle Mittagssonne geschützten, etwas feuchten Standort und lehmig-humosen, durchlässigen Boden. Beistehende Abbildung wurde leider etwas zu spät aufgenommen und zeigt die Pflanze nicht mehr in voller Blüte.

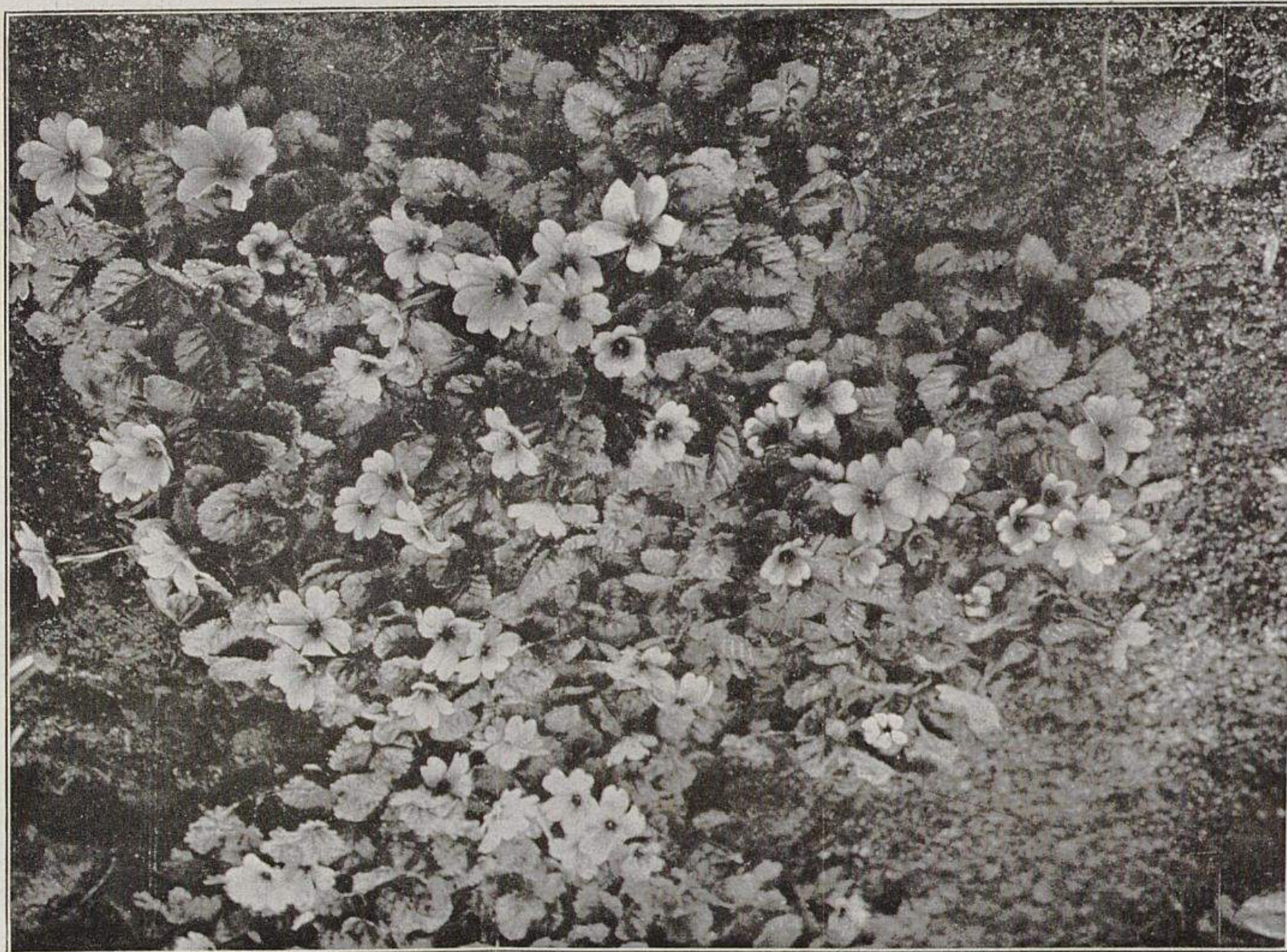
E. Nußbaumer,
Obergärtner
des Botanischen Gartens
in Bremen.

Einiges über die Kultur der *Primula obconica gigantea*.

Während meiner früheren Lehrlings- und Gehilfenzeit zogen wir viel *Primula obconica*, auch die obige Sorte zum Marktverkauf sowie zur Samengewinnung heran. Die Aussaat des Samens der Abart *gigantea* ist die gleiche wie bei der Stammart und erfolgt von Januar bis Mai, je nachdem man sie im Herbst, Winter oder Frühling in Blüte haben will. Zur Aussaat benutzt man sandige, lockere Kompost- oder Mistbeeterde mit Torfmull; Lauberde, namentlich frische, ist zu vermeiden. Der Same wird nicht oder nur bis zu seiner eigenen Dicke

bedeckt und dann das Aussaatgefäß mit einer Glasscheibe zugelegt oder in ein nicht zu warmes Vermehrungsbeet gestellt. Gleichmäßige Wärme von etwa 15 °C, gleichmäßiges Feuchthalten und Schutz vor grellem Sonnenschein sind Hauptbedingungen für gutes, regelmäßiges Aufgehen des Samens, der so bei richtiger Behandlung 90—95 % Sämlinge liefert. Ein einmaliges, auch nur oberflächliches Austrocknen stellt den ganzen Erfolg in Frage. Der Same braucht zum Aufgehen vierzehn Tage bis drei Wochen. Die weitere Behandlung der Pflanzen ist ungefähr wie die von *Primula chinensis*.

Im Gegensatz zur Stammart hat die Sorte *gigantea* dicke, lederartige, dunkelgrüne Blätter von rundlicher Form, am Rande gewellt und bis 15 cm Durchmesser. Die Blüten erscheinen in den Farben: *lilacina*, Blumen dunkellila und violett; *kermesina*, Blumen leuchtend karminrot; *rosea*, Blumen prächtig hell- bis leuchtendrosa, sehr schön, und *fimbriata*, mit sehr schönen gefransten und gezähnten Blumen. Die außerordentlich kräftigen, gänsekiel- bis bleistiftstarken Blütenstiele sind gleich den Blattstielen zottig behaart. Die wohlgeformten Blumen sind meist 4—4½ cm groß und bilden schöne, runde Dolden von



Primula Juliae Kusnezow.

Von Obergärtner E. Nußbaumer im Botanischen Garten in Bremen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.
I. *Berberis Vernae* Schn. Fruchtzweige.

10 cm Durchmesser. Bei guter Kultur erreicht diese Sorte riesige Größen und eignet sich außer zur Schnittblumengewinnung und zum Marktverkauf namentlich zur Anzucht von Schau- und Ausstellungsplanzen.

Ich hatte damals ein Treibhaus mit *Primula-obconica-gigantea*-Samenträgern in Kultur und erfreute mich alljährlich an den schönen, großen Blumen in den verschiedensten Farben, ich hatte sie im Mistbeet herangezogen, später kamen sie ins Treibhaus. Sie wurden vor der Blüte aller acht Tage mit verdünntem Taubendünger gedüngt.

Wenn man *Primula obconica gigantea* im Winter in Blüte haben will, ist es nötig, alle Blumen auszukneifen, um schöne, kräftige, dunkelgrüne Pflanzen zu erzielen. Ein öfteres Verpflanzen in leichte, kräftige Erde mit einem Zusatz von etwas Sand, trägt viel zur Erzielung eines reichen Flors bei.

Karl Georg Canton
in Gonsenheim bei Mainz.

Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.

Von Camillo Schneider,
zurzeit im Arnold-Arboretum,
Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Hierzu 10 Abbildungen nach eigenen
Aufnahmen des Verfassers.)

In meinem Aufsatz in Nr. 5 dieses Jahrgangs besprach ich einige immergrüne *Berberis* aus China. Heute will ich auf einige sommergrüne aus demselben Gebiete und aus Japan hinweisen. Die Zahl der sommergrünen Arten aus China ist in allerletzter Zeit ganz außerordentlich angewachsen, und es sind nicht wenige in Kultur gelangt, die als recht brauchbar angesehen werden

können. Zumal zur Fruchtzeit, Ende September bis Mitte Oktober, sind gewisse Arten sehr zierend, und solche möchte ich heute insbesondere den Lesern vorführen.

Eine der reizendsten Arten, die ich kenne, ist *Berberis Vernae*, die ich zuerst als *B. Caroli* var. *hoanghensis* beschrieb. Sie wurde durch E. H. Wilson vor vier Jahren aus Nordwest-Szetschuan in China eingeführt und auch von W. Purdom in Kansu aufgefunden, wo sie der russische Forscher Przewalski zuerst 1880 entdeckte. Sie bildet dichte Büsche ähnlich der weiterhin besprochenen, in Abbildung II, untenstehend, dargestellten *B. aggregata*, aber der Wuchs ist nicht ganz so straff aufrecht, mehr ausladend-überneigend. Die Blüten erscheinen im Juni in dichten ährigen, hängenden, goldigen Trauben, und die Pflanzen im hiesigen Arboret waren förmlich übersät damit. Den kleinen Blüten folgen im September—Oktober kleine, kugelige, opalrote Früchte, die in Abbildung I, nebenstehend, veranschaulicht sind. Sie hat glänzend purpurbraune Zweige und meist einfache Dorne oder einen verlängerten Mittelstrahl. Die Blätter sind ziemlich klein, länglichoval und meist gezähnt. Für kleine Gärten sei diese harte und wohl recht anspruchslose Art sehr empfohlen. Ich habe die Art zu Ehren des jüngsten

Töchterchens Verna meines Freundes des Herrn Oberhofgarteninspektors A. Berger in Stuttgart benannt.

Wie ich oben sagte, ähnelt die obengenannte Art in der Tracht der *Berberis aggregata*, die ich zuerst nach Potaninschen Exemplaren aus Ost-Kansu beschrieb. Sie ist ebenfalls in Kultur und wurde 1904 von E. H. Wilson zunächst in der jetzt als Varietät betrachteten *B. Prattii* eingeführt. Der Typ kam etwas später durch Wilson in Kultur, und beide Formen gedeihen hier gut und blühen und fruchten willig. Abbildung III, Seite 83, zeigt eine vierjährige Pflanze der typischen Form, die kurze, rippig-traubige dichte Blüten- und Fruchtstände hat. Wie Abbildung II, untenstehend, zeigt, stehen diese Fruchtstände aufrecht, sie



Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.

II. *Berberis aggregata* Schn. Fruchtzweige.

Originalaufnahmen von Camillo Schneider für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

sind steif, nicht hängend. Die kleinen Früchte sind eiförmig oder verkehrt-eiförmig und besitzen einen deutlichen kurzen Griffel. Ihr Farbenton ist nicht leicht zu beschreiben. Man kann ihn als karmin, auch wohl lachsrot, selbst terrakottarot bezeichnen, doch wechselt die Lebhaftigkeit des Tones sehr, je nachdem die Reife stark ist oder fast ganz fehlt. Die var. *Prattii* sieht mit ihren langrispigen-traubigen Blüten- und Fruchtständen in den extremen Formen recht abweichend aus.

Allein in Kultur konnte ich alle Übergänge von kurzen, dichten Büschelrispen bis zu langgestreckten Rispenbeobachten. Auch diese hängen nicht, sondern stehen ziemlich steif ab (Abbildung IV, Seite 84), wobei die dünnen Triebe, welche meist mehrere Fruchtstände tragen, überneigen, besonders an schattigen Standorten. Die Blüten erscheinen spät, erst im Juli, und die Früchte reifen erst anfangs oder Mitte Oktober (in England im September). Nach ihrem Vorkommen in der Heimat zu urteilen, dürfte die Art ziemlich trockene, sonnige Lagen lieben. Sie wurde durch Veitch als *B. brevipaniculata* in Kultur gebracht, doch ist diese Art nicht eingeführt. Was Bean in seiner neuen, recht beachtenswerten, namentlich für Gärtner und Gartenfreunde wertvollen englischen Dendrologie (Trees and Shrubs of the British Isles, zwei Bände, 1914) als *B. brevipaniculata* beschreibt, ist unsere *B. aggregata*. Der Name bezieht sich auf die dicht gehäuften Blüten, während *B. Prattii* nach dem englischen Sammler A. E. Pratt benannt wurde, der diese Form 1889 bei Tachien lu in West-Szechuan zuerst fand. Von Hemsley wurden aber seine Exemplare zu *B. polyantha* gestellt. Diese Art ist auch in Kultur, scheint aber sich hier nicht wohl zu fühlen. Mit ihren breitrispigen Blütenständen sollte sie eine der schönsten sein, doch blühte und fruchtete sie hier bisher nur spärlich. Sie weicht in den größeren, länglichen, von einem längeren Griffel gekrönten Früchten recht ab. *B. aggregata* und var. *Prattii* können recht empfohlen werden, sowohl für den Liebhaber im kleinen Garten, wie dort, wo buschige Pflanzen gewünscht werden, die ein angenehmes Grün besitzen und durch Blüte (im Sommer) und Fruchtfarbe erfreuen.

Alle chinesischen Arten, die ich in diesem Berichte

erwähne, stammen aus Nordwest-Szechuan, bezw. den Provinzen nördlich davon (Kansu und Schensi) oder West-Hupeh, also aus Gegenden mit kalten Wintern und einem dem mitteleuropäischen wohl vergleichbaren Klima.
(Schluß folgt.)

Der Anbau des Spinats als Volksnahrungsmittel.

Allen Gemüsearten ist in dankenswerter Weise in den Fachzeitschriften während der Kriegszeit eine weitgehende

Besprechung zuteil geworden. Doch dürfte es wohl jetzt noch zu Beginn der Saatzeit angebracht sein, auch den schnell wachsenden Blattgemüsen, besonders dem Spinat und Mangold einige Aufmerksamkeit zu widmen. Nimmt doch ersterer beim Publikum als gern gekauft und in verschiedenen Formen verwendbares, bald marktfähiges Massengemüse, eine hervorragende Stellung im Haushalt ein. Besonders in diesem Jahre, wo eine große Nachfrage nach allen möglichst billigen Massengemüsen vorhanden sein wird, sollte jeder im Gemüsebau tätige Gärtner oder Landwirt, den Zeitverhältnissen entsprechend, dafür Sorge tragen, daß den ärmeren und ärmsten Schichten unsrer Bevölkerung in den ersten Frühlingstagen möglichst bald ein wohlfeiles und billiges Gemüse geboten wird. An eine Überproduktion des Spinats ist bei der jetzt herrschenden Nahrungsmittelknappheit auch im Frühjahr nicht zu denken, sodaß niemand vor den leider so hohen Samenpreisen zurückschrecken sollte.

Der Spinat läßt sich in verschiedener Weise, erstens als Vorfrucht im Frühjahr, bei späten Bohnen, Weiß- und

Rotkraut, Wirsing, Blumen- und Rosenkohl, Sellerie, Tomaten usw. mit Erfolg in Massen anbauen. Auch als Zwischenfrucht in Reihen gesät, zwischen Petersilie, Karotten, Zwiebeln usw. kann er, wenn es sich um kleine Flächen handelt, angebaut werden. Selbst der Schnittblumenzüchter könnte zum größten Teil zwischen den Sommerblumen noch Reihensaat von Spinat vornehmen, ohne die Hauptkultur zu schädigen. Jeder Zentner marktfähige Ware, die durch Zwischensaat im Frühjahr dem kaufenden Publikum zugeführt wird, hilft der allgemeinen Gemüsenot entgegenarbeiten und schnell billiges Gemüse den ärmsten Bevölkerungsschich-



Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.

III. *Berberis aggregata* Schn.

Als 1,5 m hoher Strauch im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika), von Camillo Schneider für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

ten schaffen. Darum sollte es bei jedem, ganz gleich ob Blumen- oder Gemüsegärtner, von den Daheimgebliebenen als erste nationale Pflicht gelten, mitzuarbeiten, dem Volke für wenig Geld billiges Gemüse zu schaffen.

Ganz besonders sei der Anbau des Spinats als Nachfrucht gedacht. Auf abgeerntete Frühkartoffelquartiere, Blumenkohl, Bohnen, Steckzwiebelbeete usw. lassen sich bis zum Herbst noch Vollernten erzielen. Ganz späte Aussaaten im September vorgenommen, geben im kommenden Frühjahr dem Gemüsegärtner die ersten Einnahmen. Während der im März ausgesäte Spinat vierzehn Tage bis drei Wochen später marktfähig wird.

Die Kultur des Spinats ist wohl jedem bekannt. Er liebt vor allem einen gut gedüngten, kräftigen, lockeren Boden. Gute Sorten zur Frühjahrsaussaat sind: *Viktoria-Riesen* und *Riesen-Triumph*. Für Herbst- und Winteraussaaten besonders geeignet ist der *Gaudry*, *Rundblättriger verbeserter dunkelgrüner* und der *Riesen-Eskimo*.

Nun sei auch noch des Mangolds, Beißkohls oder Römischen Kohls gedacht. Er ist besonders in Rheinland und Westfalen bekannt, und findet, wenn auch langsam, in andern Gegenden weitere Aufnahme. Mangold anzubauen fällt mehr unter die Herrschaftsgärtnerei, da er beim Publikum zu wenig bekannt ist und die Blätter fälschlich als Runkelrübenkraut betrachtet werden. Man sät Mangold im April in Reihen- und Pflanzenabständen von 60 cm. Gute Sorten sind *Lukullus* und *Schweizer Silber*. Da beim Ernten der Blätter die Herzen der Pflanzen immer wieder austreiben, fällt die Ernte vom Juni bis zum Einfrieren. Besondere Vorzüge beim Anbau von Mangold sind, daß man in der spinatarmen Zeit stets Spinatgemüse zur Hand hat.

Paul Jauer, Obergärtner des städt. Gemüsefeldes, Posen, Hinter dem Schilling.

Zwiebeln frühzeitig aus Samen.

Um frühzeitig gebrauchsfertige Zwiebeln aus Samen zu erhalten, wende ich folgendes Verfahren an.

Mitte Februar bis Anfang März säe ich dieselben in sandige Erde in Saatkästen aus und stelle sie bis zum Aufgehen in ein Haus von + 18° C. Nachdem der Same aufgelaufen, werden die Kästen etwas kühler, dicht unter Glas gestellt. Haben die Sämlinge eine Länge von etwa 5 cm erreicht, so werden sie auf einen lauwarmen Kasten in eine allseitige Entfernung von 5 cm verstopft. Sind nun die Pflanzen 10 bis 12 cm groß geworden, durch Lüften und Abheben der Fenster gut abgehärtet, dann können sie etwa Mitte April, wenn keine starken Fröste mehr zu befürchten sind, auf die vorbereiteten Beete gepflanzt werden, ich gebe dabei als Abstand in der Reihe etwa 10 cm und außer der Reihe 20 cm, um den Boden

besser bearbeiten zu können. Bei günstiger Witterung habe ich auf diese Weise von Anfang Juni an sehr schöne, große Zwiebeln zum Frischverbrauch für die Küche fertig.

Man kann auch den Zwiebelsamen gleich in ein lauwarmes Mistbeet von Mitte Februar an, nicht zu dicht aussäen und, ohne zu verstopfen, die Pflanzen bei gehöriger Stärke in das Freie versetzen. Man wird bei diesem Verfahren immer noch bedeutend früher ernten können als bei der Aussaat im Freien.

Natürlich ziehe ich auf diese Weise nicht meinen ganzen Bestand, sondern nur einen Teil, um recht zeitig Zwiebeln liefern zu können. Die Sorte *Madeira*, *große runde Riesen* eignet sich für diese Anzucht am besten.

O. Kuhrig, Obergärtner, Mülheim-Ruhr-Saarn.

Nochmals: Buschmelonen (ohne Ranken).

Auf meinen Aufsatz über Buschmelonen ohne Ranken in Nr. 6 dieser geschätzten Zeitschrift habe ich so viele Anfragen erhalten, daß ich noch einige ergänzende Mitteilungen über die Kultur derselben machen muß.

Meine Buschmelonenpflanzen wurden vier Wochen, nachdem sie aufgegangen waren, vor der Blüte aller acht Tage mit Abortpudel gedüngt, nur dadurch erzielte ich große Früchte. Die Buschmelonen wurden dann am nächsten Tage nach der Düngung mit Regenwasser abgegossen. Ein öfteres Gießen während der Wachstumszeit trägt viel dazu bei, schöne Früchte zu bekommen.

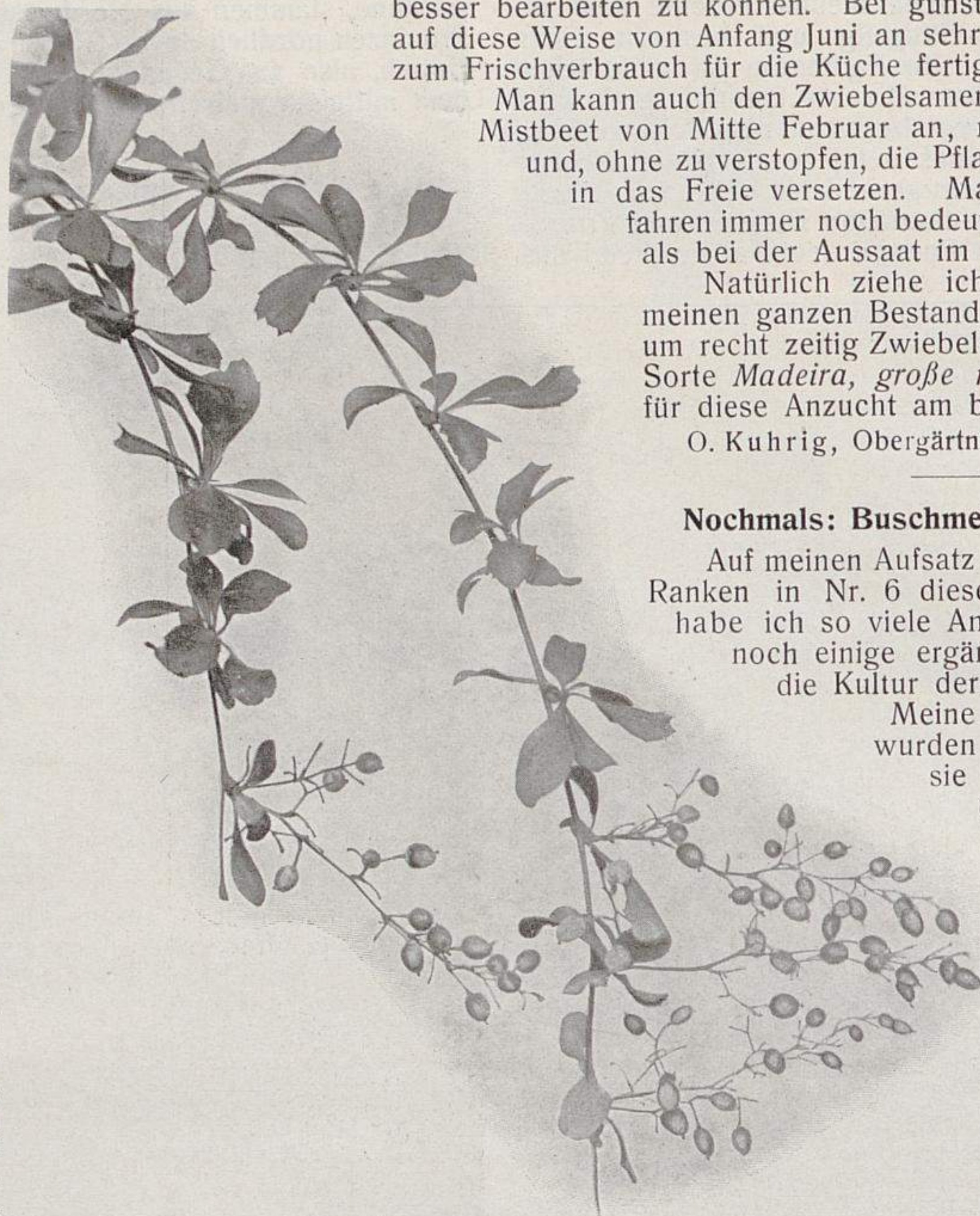
Karl Georg Canton
in Gonsenheim bei Mainz.

Die lohnendsten Karotten und Mohrrüben.

Zum wichtigsten gehört im Frühjahr, bei Zeiten frische Karotten zu haben, sowohl im Mistbeet, als später im Freien. Wie bei allem, so spielen auch hier die Sorten eine große Rolle. Besonders Karotten sind so viel begehrt, daß selbst noch Augustsaaten, die häufig, allerdings nicht immer, gelingen, vielfach üblich sind. Der Herbstsaat ins freie Land möchte man nicht zu sehr das Wort reden, sondern nur in besonderen Fällen, so zum Beispiel, wo günstiges Klima herrscht und in gutem, losem und in nicht zu schwerem Boden. Doch kommen auch hier nur Frühsorten in Betracht.

In früheren Jahren hatte ich auch die *Pariser Markt*, wie die *Pariser Treib* (erstere ist noch etwas früher als *Pariser Treib*) als früheste Sorte gepflegt. Doch die Praxis bringt es mit sich, daß, wenn man Versuche macht, andres, besseres zu ziehen, das Bessere siegt. So geht es auch mit den Pariser Karotten, sie sind überflügelt. Und zwar durch die *Gonsenheimer Treibkarotte* (*Frankfurter Treib*). Diese bringt, nicht zu dick gesät, auf alle Fälle acht bis zehn Tage früher tadellose Rüben zur Entwicklung, sodaß diese schön rot gefärbte Karotte, die wenig Kraut entwickelt, zurzeit die wirklich früheste Karotte ist. Es ergibt sich auch daraus, daß diese Sorte auch für Herbstsaat oder Augustsaat in Frage kommt. Sie wird im Freien nicht so stark wie *Nanteser*, die ja bekanntlich für die Zeit Ende Juni in gutem Boden eine der ertragreichsten Sorten ist. Da die *Pariser* erst nach *Gonsenheimer* (*Frankfurter Treib*) fertig wird, dabei oft nicht genug gefärbt ist, macht die *Gonsenheimer* (*Frankfurter Treib*) die *Pariser* überflüssig.

Die nächste, die in Frage kommt, ist *Guérande*. Es ist dies eine ausgezeichnete Karotte, die in der Form der *Duwick* ähnelt, aber diese entschieden übertrifft. Sie wird dicker und ist auch früher als *Duwick* gut. Neben



Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.

IV. *Berberis aggregata* var. *Prattii* Schn. Fruchtzweige.
Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

der *Gonsenheimer (Frankfurter Treib)* ist *Guérande* eine der hervorragendsten Karotten unsrer Zeit.

Carentan ist ähnlich der *Nanteser*, jedoch früher, besonders in leichtem Boden gut gedeihend. In schwerem Boden zeigt sie niemals ihre vorzüglichen Eigenschaften. In leichtem Boden ist *Carentan* eine gute Sorte für Mitte Juni.

Bellot ist eine kleine Karotte, ähnlich der *Duwick*, doch noch kleiner, mehr ein Mittelding zwischen *Pariser Treib* und *Duwick*, doch später als *Duwick* und färbt sich nicht so schnell. *Bellot* ist wie *Luc* eine überflüssige Sorte, die man höchstens in Ermangelung anderer Sorten, wenn Samen von jenen nicht erhältlich, als Ersatzsorten anbauen kann. *Luc* ist ähnlich *Nanteser*, jedoch nicht so groß und scheint sehr anspruchsvoll an Boden zu sein. Beide Sorten haben keinen wirtschaftlichen Wert. *Holländische Treib* ist durch *Gonsenheimer (Frankfurter Treib)* überflüssig geworden. Sie kann als Ersatz betrachtet werden, wenn andere Frühsorten vergriffen sind, ist freilich nicht so früh und wird selbst von *Guérande* übertroffen.

Die *Amsterdamer* ist halblang und meist später als *Nanteser*, besonders in für Karotten nicht günstigem Boden. Immerhin als mittelfrühe Sorte beachtenswert, aber wer *Gonsenheimer (Frankfurter Treib)*, *Guérande* und *Nanteser* baut, kann die *Amsterdamer* gut entbehren. Hinsichtlich des Geschmacks läßt sich streiten, da liegt auch viel an der Zubereitung.

Chantenay hat keine besondern Vorzüge, ist bedeutend später als *Nanteser*, reift mit der *Frankfurter halblangen*, also so im August. Die *Frankfurter halblange* und die *Braunschweiger halblange* sind Sorten, die sich gut für Winterzwecke eignen, besonders wenn lange Sorten nicht gewünscht oder beliebt sind.

Von den langen Mohrrüben sind *Braunschweiger lange*, die aber nicht so dick werden, und *Hamburger lange* vortreffliche Sorten, die bis spät ins Frühjahr ihren guten Geschmack behalten. Besser gefärbt ist die *Quedlinburger lange dunkelrote*. Bei letzteren drei Sorten spielt die Liebhaberei die Hauptrolle. Wenigstens spielt im Ertrag der Name keine Rolle. Alle drei Sorten liefern gute Erträge. Je früher gesät und je gleichmäßiger sie stehen, desto schönere dickere Rüben erzielt man.

Die *Lange scharlachrote stumpfe ohne Herz* hat sich bis jetzt nicht durch eine besondere Eigenschaft ausgezeichnet. Ebenso auch nicht *James*. Sehr gute Erträge liefert *Altringham*, die schöne, rote und oft bis 40 cm lange Rüben bringt. Infolge ihrer Länge gilt sie schon mehr als Futterrübe, und doch liefert diese Sorte wohl-schmeckende Rüben, sodaß sie entschieden als Speise-mohrrübe zu betrachten ist und wegen ihrer Ergiebigkeit und hohen Erträge als Massensorte, als gute Eßmohrrübe Beachtung verdient. Besonders dort, wo es sich um große Mengen Mohrrüben benötigt werden. Beim Gewichtverkauf ist diese Sorte wohl diejenige, die als Speiserübe die höchsten Erträge gibt. Für Feldkultur und Winterbedarf ist die *Rote Altringham* keineswegs eine gleichgültige Sorte.

Für den Winterbedarf spielt bei Mohrrüben an und für sich die Sorte weniger eine Rolle, als wie beim Frühgemüsebau. Hier ist auf früheste Sorte und Echtheit unbedingt Gewicht zu legen. Denn je früher man diese liefern kann, je mehr Vorteil hat man davon. Handelt es sich um Marktverkauf, dann ist frühe, flotte Entwicklung unbedingt die Hauptsache, vor allem, da hier auch Mistbeete in Frage kommen, darf eine Karotte nicht soviel Laub machen. Große ansehnliche Rüben, gut gefärbt, dabei gut im Geschmack ist die Hauptsache.

Wenn nun auch für Karotten und Mohrrüben frühe Saat immer angebracht ist, so darf dieses keineswegs die Regel bilden. Gewiß, in leichtem Boden oder gutem, altem Kultur-land ist recht frühe Saat immer angebracht, aber nicht bei Boden, der fest, bündig, lehmig, kalt, überhaupt für Gemüsebau noch nicht vollreif ist. In letzteren Fällen ist oft Saat im April das Allerbeste. Gibt es gar ein Schnecken-jahr, dann ist in nicht günstigen Bodenverhältnissen frühe Saat vom Übel; denn weil dort gewöhnlich die Entwicklung geringer ist, werden diese langsam wachsenden Rüben

auch am meisten von den Schnecken heimgesucht. Wer Herbstsaat oder Augustsaat machen will, der sollte nur frühe Sorten säen, die sich im Frühjahr durch flotten Wuchs schnell entwickeln und so lohnend sind. Bei Augustsaat ist oftmals im Spätherbst in günstigen Verhältnissen noch eine Ernte möglich, freilich darf man in diesem Falle nur früheste Sorten, wie *Gonsenheimer (Frankfurter Treib)* wählen.

Adam Heydt, Obergärtner auf Schloß Mallinkrodt bei Wetter (Ruhr).

Umfangreicher Anbau von Frühkartoffeln und Frühgemüse.

Obgleich wir annehmen, daß der Friede immer näher rückt, wird er vorerst den Mangel an Frühkartoffeln und Frühgemüse nicht aufheben.

Deshalb gilt es ganz besonders in diesem Jahre, den Anbau von Frühkartoffeln allgemein zu betreiben, um möglichst viel dieses wertvollen Volksnahrungsmittels zu erzeugen. Frühkartoffeln gedeihen am besten in nicht zu schwerem Boden, der im Jahre zuvor mit Stallmist gedüngt und im Herbst bereits umgegraben oder umgepflügt wurde. Hat man Kompost zur Verfügung, so gebe man in jedes Pflanzloch eine tüchtige Hand voll, der Erfolg wird nicht ausbleiben. Frühkartoffeln auf frisch umgegrabene alte Rasenflächen oder zwischen Häusern in schattige Hofgärten zu pflanzen, ist nicht ratsam, zumal in diesem Jahre die Pflanzkartoffeln sehr knapp sind.

Das Saatgut muß besser ausgenutzt werden.

Die Kartoffel verlangt freie, sonnige Lage, und der beste Boden ist in diesem Jahre gerade gut genug. In der Sortenwahl wird man nicht viel wählen können, sondern nehmen, was vorhanden ist, doch will ich einige Sorten nennen, welche durchschnittlich hohe Erträge liefern. Am ergiebigsten ist immer noch die alte *Rosenkartoffel (Frühe Rosen)*, für Feinschmecker allerdings weniger geeignet, aber darauf kommt es jetzt nicht an. Ihr folgt *Kaiserkrone* und *Atlanta*; auch *Frühe ovale Blaue Rosen* sind gut im Ertrag. Von den besseren, feinschmeckenden, gelbfleischigen Sorten ist *Paulsens Juli* immer noch eine der besten; aber im Ertrag bleibt sie hinter den erstgenannten doch etwas zurück.

Das Vorkeimen der Kartoffeln ist ja zur Genüge bekannt. Man stellt die Kartoffeln in kleine flache Kistchen, deren Boden mit Torfmull, Sand oder Komposterde bedeckt wird. Die Aufstellung erfolgt im Gewächshaus oder im mäßig warmen Zimmer oder auch im Viehstall, möglichst nahe am Licht. Wo leere Bücklingskisten zu haben sind, nehme man dieselben, sie eignen sich zum Vorkeimen der Kartoffeln vorzüglich. Vorgekeimte Kartoffeln liefern zwei bis drei Wochen früher Erträge.

In allen Handels-, Guts- und Herrschaftsgärtnereien, wo Mistbeete zur Verfügung stehen, sollte man ein Teil Frühkartoffeln treiben, dieselben werden sicher gut bezahlt, denn es kommt auf den Preis weniger an, die Hauptsache ist, daß überhaupt Lebensmittel zu haben sind.

Baumschulen haben meist guten Boden. Da lassen sich Frühkartoffeln in leeren und halbleeren Quartieren mit Vorteil als Zwischenkultur anbauen. Ebenso in neu angelegten Pflanzungen zwischen den Reihen Frühgemüse.

Karotten, Frühkohlrabi, frühe Bohnen, Erbsen, Spinat usw. Steckzwiebeln zwischen die Reihen gepflanzt, bringen in passendem Boden gute Erträge und sind zur Veredelungszeit, Juli—August, abgeerntet. Jedes nur irgend passende Fleckchen guten Bodens muß ausgenützt werden, um durchzuhalten und gute Erträge zu erzielen. Vaterländischer Hilfsdienst auch hier, ein jeder tue seine Pflicht. Im Anbau von Nahrungsmitteln die Gärtnerei voran!

Gartendirektor Stellmacher in Ochsenfurt.

Kartoffelstecklingskultur.

Den in der Nummer 7 dieser Zeitschrift veröffentlichten Ausführungen des Herrn Weigelt kann ich nur lebhaft beipflichten. Auch in der hiesigen Tagespresse wurde den Gärtnern und Kleingartenbesitzern die Anzucht von Kartoffeln durch Stecklinge empfohlen und zwar so, daß

sich jeder Kleingartenbesitzer rosige Hoffnungen machen mußte.

Ich hatte in meiner Berliner Praxis Gelegenheit, Ansichten und Gepflogenheit der Laubenkolonisten eingehend zu studieren und weiß, daß die alten Erfahrenen ihre Kleingärten für Versuchszwecke nicht hergeben, sondern immer und gern auf eigne Erfahrungen bauen, die für sie in den meisten Fällen Mißerfolge ausschließen. Der Krieg aber brachte unserm Kleingartenbau viele Neulinge, und diese in erster Linie werden für Versuchszwecke zu haben sein, umsomehr, wenn ihnen eine Kultur von Fachleuten als aussichtsreich und nutzbringend vorgeschlagen wird. Nun muß doch wohl jeder zugeben, daß gerade die in Landbearbeitung und Gemüsebau noch ziemlich unwissenden Neulinge vorerst die größten Böcke schießen. Es kann dann niemand Wunder nehmen, wenn diese Leuten, statt Kartoffeln und Gemüse nur Mißmut ernten und infolgedessen ihrer neuen Betätigung schleunigst wieder den Rücken kehren.

Seit Jahren wird besonders von fachlicher Seite das Segensreiche unsers Kleingartenbaues stets und mit Recht lobend hervorgehoben. Anstatt nun fördernd zu wirken, kann das Anraten zu dieser, dem Nichtfachmann doch sicher mißlingenden Kartoffelstecklingskultur nur nachteilig sein.

Ich sehe so manchen Kollegen, der sich kopfschüttelnd fragt, ist es denn möglich, daß dem Laien von Gärtnern diese Kultur empfohlen wird? Noch mehr aber werden sie staunen, wenn ich ihnen verrate, daß Fachleute sogar im Bergischen Lande den Stecklingsanbau empfehlen, einer Gegend, in deren schwerem kaltgründigen Lehm-boden kaum Frühkartoffeln aufzubringen sind, folglich eine Kartoffelstecklingspflanze erst garnicht.

Sind nun die Ernteaussichten bei diesem Anbau so rosig, wie allerwärts geschildert? Wird es nun möglich sein, bei dieser Kartoffelanzucht Saatgut zu sparen, oder wird es mehr eine zwecklose Vergeudung sein, ähnlich der im ersten Kriegsjahre, wo Unmengen von Sämereien zwecklos, nicht nur von Laien, sondern auch von Fachleuten, in unkultiviertes Land, in unaufgeschlossene Böden gepulvert wurden?

M. Steinke, Gartenarchitekt in Elberfeld.

Ein Beitrag zur Vermehrung des Kartoffelsaatgutes.

Auf die in Nr. 9 dieses Jahrgangs wiedergegebenen Ausführungen des Hofrats Prof. Dr. Klein, Karlsruhe, sende Ihnen eine Äußerung, die aus der Praxis und den Aufzeichnungen eines erfahrenen Gärtners stammt. Ich schätze diese höher ein, als diejenigen von wissenschaftlichen Stellen, deren unpraktische und unrentable Art nichts neues ist. Außer der Saatkartoffel, die sehr knapp ist, wird uns kein Vermehrungsverfahren empfohlen.

F. Tutenberg.

Herr Pfitzner, Privatgärtner, z. Zt. in Poppenbüttel, teilt aus seiner Praxis und seinen gewissenhaften Aufzeichnungen über die Anzucht von Kartoffelstecklingspflanzen, die er bereits vor 18 Jahren gehandhabt hat, folgendes mit:

Zu den Versuchen der Stecklingsvermehrung der Kartoffeln gab mein früherer, inzwischen verstorbener Chef, Herr Privatier Seidel, die Veranlassung. Ich schnitt im Jahre 1897 von einer aus Versehen abgehackten Kartoffelstaude im Juni einen Steckling, welchen Herr Seidel ins Vermehrungsbeet steckte. Nach 14 Tagen war der Steckling gut bewurzelt und wurde ins Mistbeet gepflanzt. (Sorte: *Lange Sechswochen*.) Nach 29 Tagen ernteten wir 28 Kartoffeln von diesem einen Steckling. Davon waren 11 Kartoffeln ansehnlich groß. Das Gesamtgewicht dieser 28 Kartoffeln betrug 1128 Gramm (also je Stück durchschnittlich 40,3 Gramm).

Dieser Erfolg gab Veranlassung, im folgenden Frühjahr erst die benötigten Treibkartoffeln und dann den Anbau von frühen, mittelfrühen und späten Kartoffeln durch Anzucht von Stecklingen auch im großen, also feldmäßig zu betreiben. Herr Seidel äußerte sich dahingehend, daß eine Kartoffelpflanze unter ihr zusagenden Bedingungen auch unabhängig von der Saatknohle sich entwickeln und Kartoffeln erbringen werde. Die Versuche wurden wie folgt durchgeführt auf dem Gute des Herrn Seidel in Dobersdorf bei Stendal in der Altmark.

Versuch mit Stecklingen im Jahre 1898.

Treibverfahren:

Am 12. Januar legte ich 50 vorgekeimte Kartoffeln ins Warmbeet des Treibhauses aus zur Gewinnung von Stecklingen für Kartoffelernte im Mistbeet. Am 22. Januar wurden die

ersten Stecklinge geschnitten, ich hielt auf kurze, gedrungene Ware, geile und schwache Triebe wurden entfernt. Am 7. Februar waren die Stecklinge pflanzfertig und kamen ohne weiteres Verpflanzen ins Mistbeet, 40 cm Reihenweite, 25 cm Pflanzweite, Sorte: *Lange Sechswochen*. Die Pflanzen wurden bei voller Sonne, wenig gelüftet und bei tüchtig feuchter Luft gehalten, kultiviert und nachts mit Strohmatte bedeckt. Am 20. Februar wurde behäufelt, am 8. März zeigten sich die ersten Blüten, welche aber nicht zur Entwicklung kamen. Am 10. März wurden von der Hälfte der Pflanzen, also 25 Stück, die Köpfe abgeschnitten und Stecklinge daraus gemacht. Das Kraut hatte sich im Mistbeet stark gelegt; die andere Hälfte der Pflanzen blieb unberührt zu Versuchszwecken. Am 26. März konnte ich die ersten Knollen buddeln, und gegen den 20. April war wohl die Vollreife der sämtlichen Pflanzen erreicht. Die Ernte erfolgte nach und nach, gemäß Bedarf der Herrschaft.

Gegenversuch mit Kartoffelknollen im Jahre 1898.

Treibverfahren:

Am 12. Januar legte ich in einem warmen Mistbeetkasten 40 cm Reihenweite, 25 cm Pflanzweite, 50 Stück gut vorgekeimte Kartoffeln aus. Die Temperatur soviel wie möglich hoch gehalten, z. Zt. 30° R. Die Augen dieser Kartoffelknollen trieben ebenso rasch durch wie diejenigen der Versuchspflanzen im Treibhaus. Auch die dann von beiden Kulturen geschnittenen Stecklinge waren an ein und demselben Tage schnittfertig. Dann aber kam die Trennung der beiden Kulturen. Trotzdem die ausgelegten Knollen am 7. Februar, wo die Auspflanzung der Stecklinge aus dem Treibhause ins Mistbeet erfolgte, schon festgewurzelt waren, überholten die Stecklingspflanzen die Knollen doch. Am 20. Februar wurde behäufelt, am 13. März zeigten sich die ersten Blüten, am 13. April waren die Kartoffeln buddelreif, und die Vollreife trat gegen den 10. Mai ein. Die Knollenpflanzen wurden geerntet, gewogen und die Fenster mit Melonen bestellt.

Ich legte besonderen Wert darauf, daß die Temperatur in beiden Versuchskästen während der ganzen Vegetationsperiode die gleiche war, welches keine Schwierigkeiten machte, weil Pferdedung hinreichend zur Verfügung stand und die Kastenumschläge jederzeit erneuert werden konnten.

Das Ernteergebnis war folgendes: Aus 50 Knollenpflanzen 48 Pfund Kartoffeln. Aus 50 Stecklingspflanzen 69 Pfund Kartoffeln.

Auffallend war, daß bei den Knollenpflanzen 10 Pfund Kartoffeln wegen Schorf und Mißbildung sowie kleiner Knollen für die Herrschaftstafel ausscheiden mußten, während bei den Stecklingspflanzen nur 1 3/4 Pfund kleine Kartoffeln abgingen.

Die am 20. März abgeschnittenen Stecklinge von den Stecklingspflanzen benutzte ich nach guter Bewurzung zur Auspflanzung in ein kaltes Mistbeet Ende März und erzielte nach 74 Tagen von 10 Pflanzen 18 3/4 Pfund große, schöne Knollen.

Versuch und Gegenversuch im Jahre 1899.

a) Treibverfahren:

Im Jahre 1899 wurde der Versuch, Kartoffelpflanzen aus Stecklingen heranzuziehen, fortgesetzt und aufs freie Land ausgedehnt. Für die Anzucht im Mistbeet wurde wieder wie im vorigen Jahre am 12. Januar begonnen. Am 22. Januar wurde gepflanzt und gelegt und in derselben Weise kultiviert wie 1898. Ernte: 50 Knollenpflanzen brachten am 2. Mai 52 Pfund Kartoffeln. 50 Stecklingspflanzen, deren Ernte bereits am 12. April einsetzte, brachten 86 Pfund Kartoffeln.

b) Freilandkultur:

Am 1. April legte ich 700 gut vorbereitete Kartoffeln ins Treibhaus zur Stecklingsgewinnung fürs freie Land, davon 100 Stück *Eierkartoffel*, 100 Stück *Rosenkartoffeln*, 100 Stück *Schneeflocke*, 100 Stück *Späte blaue Riesen*, 100 Stück *Gelbfleischige Futterkartoffeln*, 100 Stück *Blaue Bundköpfe*, 100 Stück *Frühe lange Sechswochenkartoffeln*. Von jeder Sorte zog ich 1000 Stecklinge an. Diese wurden nach Bewurzung in ein kaltes Mistbeet gepflanzt, nicht zu eng, sodaß ich am 18. Mai 7000 kräftige, gedrungene, gut abgehärtete Kartoffelstecklingspflanzen aussetzen konnte.

Zum Vergleich legte ich am 1. April 7000 Kartoffelknollen aus, von jeder benannten Sorte 1000 Stück, auf das bei beiden gleich bearbeitete und gedüngte Land. Das Land wurde im Spätherbst mit Stallung gedüngt und dieser flach untergepflügt. Im Frühjahr tief umgepflügt, mit Kunstdünger gedüngt und abgeeggt. Auf 100 qm gab ich 3 Pfund Kalisalz, 4 Pfund 18% Superphosphat und 3 Pfund schwefelsaures Ammoniak und als Kopfdüngung 2 Pfund Chilisalpeter. (Also eine schon überreiche, übertriebene Düngung.)

Am 1. April wurden die Knollen gelegt, am 18. Mai die Stecklingspflanzen ausgepflanzt, das Land reingehalten und gelockert. Das Wachstum ging bei beiden Arten so ziemlich gleichmäßig vonstatten. Bei den Knollenpflanzen trat bei den

Sorten *Blaue Bundköpfe* und *Eierkartoffeln* die Schwarzfäule auf, bei den gleichen Sorten Stecklingspflanzen nicht. Dagegen bekamen die Stecklingspflanzen an der Schnittfläche ausgangs Juni im sandigen Boden rote Roststellen (wohl durch zu überreiche und falsche Düngung mit Kunstdünger oder verkehrte Behandlung und Schnitt der Pflanzen), sodaß ich mit einem Pflanzenverlust von 25% rechnen mußte und deshalb im Jahre 1900 sämtliche Sorten Pflanzen statt auf 30 cm auf 25 cm Pflanzweite pflanzte. Auch lassen sich Kartoffelpflanzen in jedem Wachstumsstadium leicht mit dem Spaten ausheben und verpflanzen.

Die Ernte der *Eierkartoffeln* und *Bundköpfe* setzte bei den Stecklingspflanzen 14 Tage früher ein als bei den Knollenpflanzen. Das Erntergebnis war bei den Stecklingspflanzen ein 10 bis 30% höheres als bei den Knollenpflanzen. Auffallend war, daß bei *Eierkartoffeln* und *Bundköpfen* bei den Knollenpflanzen viele krank waren, während die Stecklingspflanzen gesunde Knollen brachten.

Die Anzucht der Kartoffelstecklinge fand ausschließlich durch Kopfstecklinge statt, das heißt, es wurde vom Kartoffelkraut der Kopf als Steckling benutzt.

Es muß Sorge getragen werden, daß die zu Stecklingszwecken bestimmten Kartoffeltriebe nicht zu lang und geil in die Höhe getrieben sind infolge von Licht- und Luftmangel. Der Steckling muß stark, kurz und gedrunken sein. Um recht viele Stecklinge aus einer Knolle zu erzielen, habe ich nach verschiedenen Versuchen festgestellt, daß der Steckling nicht unmittelbar an der Knolle abgeschnitten werden darf, sondern die beiden der Knolle am nächsten stehenden Augen (Seitenriebe) müssen am Kartoffelstengel verbleiben, welche letzten wieder zwei Stecklinge ergeben und so fort.

Der bewurzelte Steckling kann wieder bis auf die beiden untersten Augen (Blätter) abgeschnitten (entspitzt) und diese Spitzen wieder zu Stecklingen verwandt werden.

Eine nochmalige spätere Bestellung auf früh abgeernteten Erbsenbeeten und sonstigem Gemüseland ist nur durch Bepflanzung mit starken Stecklingen möglich, weil die frisch geernteten Knollen der frühen Kartoffeln nicht so leicht zum Auskeimen der Augen zu zwingen sind. Die Anzucht dieser Stecklinge geschieht leicht im kalten Mistbeet.

Ich rechne fünf Wochen vom Stecklingseinstecken bis zum Auspflanzen gut abgehärteter Pflanzen, welche letztere noch bis Ende Juni ohne Gefahr zum Auspflanzen ins freie Land gebracht werden können.

Ich habe auch beobachtet, daß trotz eingetretener Nachtfröste im September 1902 die Knollen ohne jeden Schaden weiterwachsen und ausreifen.

Die fertigen, nicht in Töpfen herangezogenen Kartoffelpflanzen lassen sich ohne Gefahr mit einigermaßen Wurzelballen leicht und willig verpflanzen. Die Topfkultur bildet eine Gefahr für das Verfilzen der Wurzeln und wird deshalb am besten ganz ausgeschaltet. Kartoffelpflanzen mit verfilzten Wurzelballen bringen keine Erträge, worauf ganz besonders hingewiesen werden muß.

Die Schwierigkeiten, sehr große Mengen Kartoffelpflanzen heranzuziehen, sind daher nicht so groß, denn die Anzucht der Stecklingspflanzen fürs freie Land gelingt auch nach meinen Versuchen ohne Töpfe im kalten Mistbeet bei einigermaßen Sonnenschein im April. Ich habe im Versuchsjahr 1901 am 15. Juni noch Frühkartoffel-Stecklingspflanzen ausgepflanzt und bereits am 15. September eine gute reiche Ernte erzielt.

Auch lassen sich von Kindern und Kriegsgefangenen die Stecklingspflanzen ebenso leicht hinterm Pflug pflanzen wie Kohl und Steckrüben; sie wachsen leicht an im frisch gepflügten Boden. Die von mir im großen angestellten Versuche sind fünf Jahre hintereinander durchgeführt und ergeben, daß es bei der jetzigen Kartoffelknappheit wohl möglich ist, aus einer Knolle bis 50 Stecklingspflanzen heranzuziehen, 90% des Saatgutes der menschlichen Ernährung zuzuführen und doch eine reichliche und gesunde Kartoffelernte zu erzielen.

Privatgärtner Pfitzner in Poppenbüttel, Bezirk Hamburg.

* * *

Diese aus der Praxis nach mehrjährigen Versuchen eines praktischen Gärtners entstandenen Aufzeichnungen geben wir im Interesse der Stecklingsvermehrung allgemein bekannt. Es wird dadurch erhärtet, daß die Stecklingspflanzen, soweit sie richtig herangezogen sind, mindestens gleich gute Erträge wie Knollenpflanzen ergeben, und besonders, daß auch der Anbau in größerem Maßstabe und das Pflanzen hinter dem Pfluge nicht ins Reich der Fabel gehört, sondern bereits praktisch mit bestem Erfolge angewendet wurde.

Altona-Bahrenfeld, Wagnerstraße 29a.

Die Kommission für Kartoffelpflanzen-Anzucht.
I. A.: Tutenberg, königl. Gartenbaudirektor.

Das Land in der Stadt.

Unter dieser Überschrift veröffentlichte die Illustrierte Zeitung, Berlin, in Nr. 6 dieses Jahres einen Aufsatz, der mit Rücksicht auf unsre augenblickliche Lage berufen ist, die von einem Berliner Arzt festgestellte Angsthungerkrankheit der Städter nur noch zu vergrößern und der auch zu der Annahme berechtigt, große Fehler und schwere Vergehen vonseiten kleinerer kommunaler Verwaltungen begehen zu lassen.

Die Umarbeitung städtischer Grünanlagen und Plätze, die bislang der Zierde der Stadt dienten, ist im Laufe des Krieges von verschiedenen Seiten vorgeschlagen und auch zum Teil versucht worden. Bei den mir bekannten Versuchen handelte es sich allerdings nur immer um Anlagen, die wohl als solche einmal werden sollten, zurzeit der Umwandlung aber noch nicht gärtnerisch ausgestaltet waren. In den meisten Fällen wurden die entstandenen Unkosten gedeckt; ein wesentlicher Gewinn jedoch nicht erzielt. Diese Tatsache gibt viel zu denken. Auf meiner Reise durch Westdeutschland, Süddeutschland und Elsaß-Lothringen bekam ich ungeheure Strecken guten Landes zu Gesicht, die sehr wahrscheinlich durch die Einberufung vieler Landwirte in diesem Jahre kaum bestellt werden dürften. Ich erwähne zum bessern Verständnis, daß über $\frac{2}{3}$ unsers 2000 Mann starken Bataillons aus Landwirten sich zusammensetzen. Eine gewiß erschreckend große Zahl. Auf Befragen der einzelnen erklärte man mir auch ganz unbefangen, daß das bisher sehr ertragfähige, für diese Ernte vorgearbeitete Gelände diesmal unbebaut liegen bleiben würde. Auch im Elsaß, weit hinter der Front, liegen Quadratkilometer große Landflächen, die, wie ich mich selbst überzeugte, außerordentlich hohen Kartoffelertrag liefern könnten, würden sie bebaut werden. Doch auch hier, wie in Ostfriesland, wird die Bebauung, selbst, wenn die Landwirte auf kurze Zeit beurlaubt werden, kaum vollständig erfolgen können.

Diese Ausführungen werden es verständlich erscheinen lassen, daß Tausende von Kriegern draußen im Felde garnicht daran denken, daß es not tut, solche Vergewaltigungen, wie die Umstürzung der schmucken Stadtplätze, die Freude und oft der Stolz unsrer Lieben daheim, vorzunehmen. Des öfteren ist mit Recht darauf hingewiesen worden, Städten und Vororten denselben reichen Blumenschmuck angedeihen zu lassen, wie es in Friedenszeiten der Fall war. Blumen an den Fenstern und Balkonen bieten unsern Städtern eine wohlthuende Augenweide und sollten schon der allgemeinen stillen Freude wegen, die sie im Herzen des Naturfreundes auslösen, in einer reichern Pracht erstehen. Nie aber lasse man sich verleiten, in einem Blumentopf oder -kasten an Stelle Blumen Gemüse zu ziehen. Anlagen und Schmuckplätze in Städten, die doch vornehmlich den Kranken, Invaliden und den Bürgern, die keinen Garten ihr Eigen nennen, gewidmet sind, müssen unbedingt als Erholungsstätten erhalten und weiterhin gepflegt werden. Dem Stadtgärtner aber, der trotz des verringerten Personals es fertig bringt, Blumenbeete zu zaubern und die Freude an wohlgepflegter Blütenpracht wachzuhalten, wollen wir alle aus tiefstem Herzen dank wissen, und ihm nicht Vorwürfe ob seiner, vorzugsweise großen Liebe zur Blumenwelt machen. Begrüßen wir alle es ganz besonders, daß uns Deutschen der Sinn für liebliche Städtebilder, wozu die Gartenanlagen die Dekoration bilden, selbst in dieser kriegserischen Zeit nicht abhanden gekommen ist. Allein schon der Gedanke, an Stelle des gewohnten Bildes der Heimat, eine Wüste, ein Chaos von Unordentlichkeit vorzufinden da, wo einst blühende Blumen dem Vorübergehenden den Gruß der Jahreszeit entgegenriefen, empört den Krieger an der Front mehr, als manche Unbehaglichkeit, dessen sich der Soldat im Felde ausgesetzt weiß. Nein, die wenigen Quadratmeter Grünplätze, die die Lungen der Städte sind, dürfen auf diese Weise nicht verschandelt werden. Abgesehen davon, daß es Kraft-, Material- und Zeitverschwendung wäre, in heutiger Zeit öffentliche Plätze inmitten des Stadtgebietes in Gemüsebeete umzuwandeln, ist auch ein Erfolg dieser Maßnahme von vornherein so gut wie ausgeschlossen.

Ob wohl der Schreiber genannten Berichts überhaupt

Zeichnet die sechste Kriegsanleihe.

Die Kriegsoffer für alle Völker abzukürzen, hat Kaiserliche Großmut angeregt. Nun die Friedenshand verschmäht ist, sei das deutsche Volk aufgerufen, den verblendeten Feinden mit neuem Kraftbeweis zu offenbaren, daß deutsche Wirtschaftsstärke, deutscher Opferwille unzerbrechlich sind und bleiben.

Deutschlands heldenhafte Söhne und Waffenbrüder halten unerschütterlich die Wacht. An ihrer Tapferkeit wird der frevelhafte Vernichtungswille unserer Feinde zerschellen. Deren Hoffen auf ein Müdewerden daheim aber muß jetzt durch die neue Kriegsanleihe vernichtet werden.

Fest und sicher ruhen unsere Kriegsanleihen auf dem ehernen Grunde des deutschen Volksvermögens und Einkommens, auf der deutschen Wirtschafts- und Gestaltungskraft, dem deutschen Fleiß, dem Geist von Heer, Flotte und Heimat, nicht zuletzt auf der von unseren Truppen erkämpften Kriegslage.

Was das deutsche Volk bisher in kraftbewußter Darbietung der Kriegsgelder vollbrachte, war eine Großtat von weltgeschichtlich strahlender Höhe.

Und wieder wird einträchtig und wetteifernd Stadt und Land, Arm und Reich, Groß und Klein Geld zu Geld und damit Kraft zu Kraft fügen — zum neuen wuchtigen Schlag.

Unbeschränkter Einsatz aller Waffen draußen,
aller Geldgewalt im Innern.

Machtvoll und hoffnungsfroh der Entscheidung entgegen!

eine Ahnung hat, welche Vorarbeiten notwendig sind, um eine Anlage, womöglich noch mit Baum- und Strauchbestand, für die Aussaat von Gemüse herzurichten? Sicherlich nicht. — Allzu kraß sind oft die Beweise, die da lehren, wie falsch und sündig Vorschläge aus dem Laienpublikum sind. Ratschläge solcher Art dürfen ein- für allemal nur von Fachleuten mit genügender Erfahrung angenommen werden. Alle sonstigen lasse man stets eingehend auf ihre Ausführungsmöglichkeit prüfen. Hat eine Gemeinde die Absicht, im Stadtgebiet selbst so viel an Nahrungsmitteln und Bodenerzeugnissen heranzuziehen als zur besseren Verpflegung der Stadt geboten erscheint, so ist der Vorschlag, Obstalleen, Weiden zum Füttern des Viehes und Brachländereien oder Äcker, die der Bestellung durch Einberufung der Landwirte und Gärtner entzogen sind, aufzukaufen oder zu pachten, gewiß nicht von der Hand zu weisen. Auf den Schmuckplätzen und in den Anlagen aber, wo wir die Schwere der Zeit auf Stunden vergessen wollen, da soll es blühen und gedeihen, da sollen Kinder sich freuen an den Blüten und Farbenglanz der Blumen, und Alte sollen mit den Jungen wieder jubeln und fröhlich sein. Laßt unsre Schmuck- und Grünanlagen unberührt, es ist der Wunsch vieler Feldgrauer, und dankbar erkennen sie die Respektierung ihres Wunsches als Liebesgabengeschenk an. Walter Thiele.

Vorzüglicher Kitt aus Teer und Portland-Zement.

Auf die in Nr. 9 dieses Jahrgangs veröffentlichte Mitteilung des Herrn Karl Rade, Gartenbaudirektor in Budapest, „Billiger Frühbeefenster-Kitt aus Teer und Flugsand“, gebe ich bekannt, daß ich folgende Erfahrungen gemacht habe:

Im Laufe des vergangenen Jahres wurden verschiedene Mischungen mit Teer angestellt: Teer mit feinem Lehm, fein gesiebter Asche, Schlemmkreide sowie feinem Sand. Da aber ein zufriedenstellendes Ergebnis nicht erzielt wurde, kam ich auf den Gedanken, Portland-Zement zu verwenden. Diese Mischung ergab einen vorzüglichen Kitt, sowohl für Eisen, als auch für Holz. Der Teer muß beim Anrichten etwas angewärmt werden und die Vermengung sorgfältig sein, dann wird der Erfolg nicht ausbleiben. Paul Ullrich, Groß-Strehlitz (Oberschlesien).

PERSONALNACHRICHTEN

Georg Stache, langjähriger Friedhofverwalter in Frankfurt an der Oder, ist infolge seiner außerordentlichen Tätigkeit während der Kriegsdauer vom Magistrat die Amtsbezeichnung Friedhofinspektor verliehen worden.



Das Eiserne Kreuz erster Klasse
erhielten:

Vizefeldwebel Otto Schmidt, Infanterie-Regiment Nr. 358, 3. Bataillon, 10. Kompanie, Unteroffizier Bernhard Hellmund, Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 253, I. Bataillon, 2. Kompanie. — Beide sind Angestellte der Firma Fr. Sinai in Frankfurt am Main.

Das Eiserne Kreuz zweiter Klasse
erhielt:

Schloßgärtner Groß in Gr.-Fredenwalde. Andre Kriegsauszeichnung erhielt: Karl Präsent, Feldwebel im k. u. k. Inf.-Regt. Nr. 7, 6. Feldkompanie, Feldpost Nr. 364, vordem bei Herrn Gärtnereibesitzer Rupflin in Aeschach bei Lindau, das Eiserne Verdienstkreuz mit der Krone am Bande der Tapferkeitsmedaille.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 24. März 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Mahonia (Berberis) Fremonti und Mahonia (Berberis) haematocarpa.*)

Von Professor J. C. Th. Uphof, Tucson (Arizona).

Als ich in England den großartigen Gartenanlagen von Aldenham in Elstree (siehe Nr. 20 und 39, 1913 dieser Zeitschrift) einen Besuch abstattete und zwischen den reichen Pflanzensammlungen auch *Berberis Fremonti* Torr. fand, konnte ich nicht unterlassen, die Frage zu stellen, weshalb dieser schöne immergrüne Strauch nicht mehr in Gärten verbreitet ist. Aber „unbekannt macht unbeliebt“, sagt ein holländisches Sprichwort, und so ist es auch hier der Fall. *Berberis Fremonti* ist, wenn nicht die schönste, so doch eine der besten unter den Berberis-Arten für Gartenanlagen.

Ich dachte nicht, daß ich später hier in Arizona solch eine große Anzahl Sträucher dieser, wie auch der verwandten und in Europa sehr wenig bekannten Art *B. haematocarpa* vorfinden sollte.

Beide Arten sind in Arizona, Texas und im südlichen Kalifornien (wahrscheinlich auch in Mexiko) wild vorkommende Sträucher, welche dort in ihrer Heimat eine Höhe von 3–4 m erreichen können. Die Blätter sind bei beiden schön blaugrün, zusammengestellt (wie bei *Mahonia Aquifolium*) und bis ungefähr 5 cm lang, jedes der fünf Blättchen ist etwa 2 cm lang, 1½ cm breit und dornig gezähnt. Die von *B. haematocarpa* sind etwas schmaler. Die Blüten erscheinen gewöhnlich im Mai bis Juni sehr zahlreich. Die darauf folgenden Beeren sind blau bereift. Dank ihrem schönen Laub bilden die Sträucher sowohl mit wie ohne Blüten oder Früchte doch immer eine Zierde jeder Anlage.

*) Beide Arten, wie auch eine Reihe anderer Vertreter der Gattung *Berberis* werden von der neuern Dendrologie zu *Mahonia* (Sektion I, *Aquifoliatae* Fedde) gezogen. So C. K. Schneider, „Handbuch der Laubholzkunde“, Band I, Seite 321. AndreAutoren, wie Engler-Prantl, „Natürliche Pflanzenfamilien“, auch *Index Kewensis*, führen *Mahonia* lediglich als Synonym an. C. K. Schneider bezieht sich bei Auf-führung der Gattung *Mahonia* auf F. Fedde, „Versuch einer Monographie der Gattung *Mahonia*“ (1901), schließt sich „dieser ausgezeichneten Arbeit vollständig an“, und führt die in Frage kommenden beiden Arten als *Mahonia Fremonti* und *M. haematocarpa* Fedde. Red.

Ein Unterschied zwischen beiden Arten findet sich in der Breite der Blätter, wie auch im Wuchs: *B. Fremonti* hat mehr ausgebreitete Zweige, *B. haematocarpa* wächst viel mehr aufrecht. Es ist aber nicht unmöglich, daß letztere als eine Varietät oder Unterart von *B. Fremonti* betrachtet werden kann, da der Unterschied nicht wesentlich groß ist*). Jedenfalls verdient sie allgemeine Verbreitung.

B. haematocarpa wird in kalten Wintern am besten etwa bei – 8° C geschützt gehalten.

Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Schluß von Seite 83.)

Die nächste Art, *Berberis brachypoda* Maximowicz, ist ein Vertreter einer eigenartigen, durch Behaarung der Blätter ausgezeichneten Gruppe. Auch die dichten, steifen, ährigen, hängenden Blütenstände sind sehr bezeichnend für diese Arten. Trotzdem *B. brachypoda* bereits 1875 von Piasezki in Kansu entdeckt wurde, ist sie doch erst durch Wilson aus der Provinz Hupeh im Jahre 1910 eingeführt worden. Die Art wächst steifer und spärlicher als *B. vulgaris* und ist wohl nur für Liebhaber empfehlenswert. Abbildung V, Seite 90, zeigt Fruchtstände. Die Blüten erscheinen im Juni, die Früchte sind lange grün, dann gelbgrün und werden hier erst in den ersten Oktobertagen lebhaft rot (ein leicht gelbliches Scharlachrot). Vielleicht mehr zu empfehlen ist die zierlichere *B. Gilgiana* Fedde, die W. Purdom aus Schensi (vom Tai pai shan) einfuhrte. Sehr eigenartig ist *B. Giralddii* Hesse, eine

*) Es sei darauf hingewiesen, daß nach Schneider auch der Monograph der Gattung *Mahonia* Dr. F. Fedde geneigt ist, *M. haematocarpa* nur als *M. Fremonti* var. *haematocarpa* anzusprechen. Red.

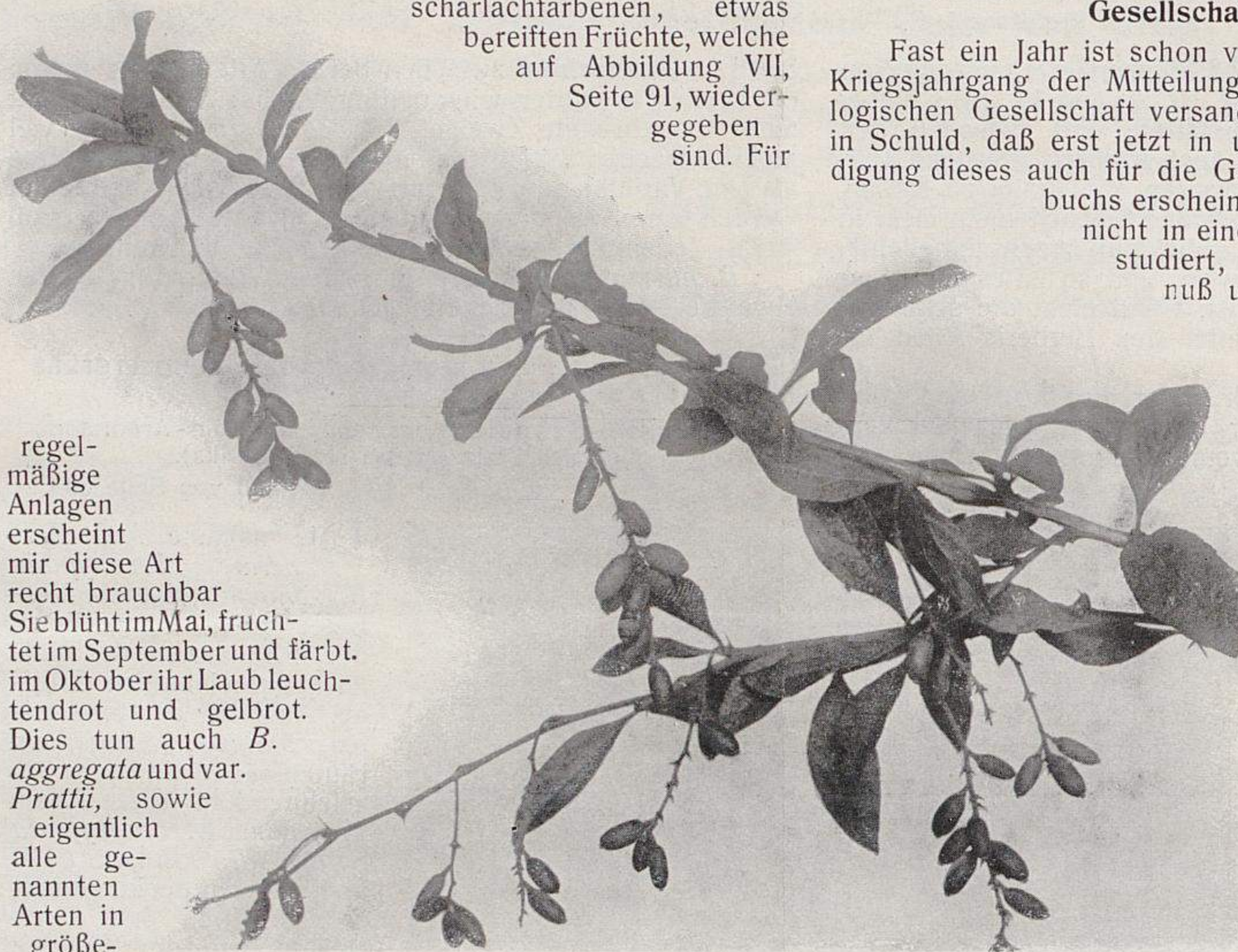


Mahonia haematocarpa Fedde (*Berberis haematocarpa* Wood).
Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

wohl von Giraldis aus Schensi gebrachte Art, die durch die steif hängenden großblütigen, hellgelben, dichten Ähren gut gekennzeichnet ist. Sie wächst hier sehr sparrig und unschön. Mit der *B. Giraldis* Hort. Veitch, die ein Synonym von *B. aggregata* ist, hat sie nichts zu tun. Wild ist sie bisher mir noch nicht bekannt geworden. Wenn Herrn Hesse näheres über die Herkunft bekannt ist, so sei er hiermit um freundliche Auskunft gebeten!

Eine bisher meines Bedünkens zu wenig beachtete Art ist *Berberis deaphana* Maximowicz, welche von Przewalski 1872 in Kansu entdeckt wurde. In Kultur kam sie um 1894 durch M. L. de Vilmorin, welcher die Samen 1893 von Père Farges erhielt, der sie in Ost-Szechuan gesammelt haben soll. Die Art bildet, wie Abbildung VI, Seite 91, zeigt, schöne gedrungene, breit halbkugelige Büsche. Die abgebildete Pflanze ist gute 20 Jahre alt. Die großen, goldgelben Blumen stehen in ein- bis sechsblütigen, traubigen Büscheln und fallen weniger auf, als

die recht großen, elliptischen, scharlachfarbenen, etwas bereiften Früchte, welche auf Abbildung VII, Seite 91, wiedergegeben sind. Für



regelmäßige Anlagen erscheint mir diese Art recht brauchbar. Sie blüht im Mai, fruchtet im September und färbt im Oktober ihr Laub leuchtendrot und gelbrot. Dies tun auch *B. aggregata* und var. *Prattii*, sowie eigentlich alle genannten Arten in größerem oder geringerem Grade.

Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.

V. Fruchtweig von *Berberis brachypoda* Maxim.

von C. K. Schneider für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Eine durch hübsche Belaubung und Blüentrauben, sowie namentlich durch glänzend rote (korallenrote), fast den ganzen Winter bleibende Früchte ausgezeichnete Art ist *Berberis koreana* Palibin, die 1896 von dem Russen Sontag im Bezirk Seoul in Korea entdeckt wurde. Ihre Tracht zeigt Abbildung VIII, Seite 92, die das derbe, glänzend sattgrüne Laub erkennen läßt. Diese Pflanze wurde aus Samen erzogen, welche der Japaner Uchiyana 1904 aus Korea an das hiesige Arboret sandte. Diese Art hat sich als völlig hart erwiesen und verdient meines Erachtens weitere Verbreitung. Sie hat nicht, wie ich anfangs (im Nachtrage meines illustrierten Handbuchs der Laubholzkunde) glaubte, etwas mit *B. Bretschneideri* Rehder zu tun. Diese letzte hat sich als eine japanische Art entpuppt und erwächst zu einem hohen Strauch (etwa 4 m). Beide Arten färben sich im Herbst schön, wie dies auch die folgende tut, welche den Lesern gewiß bekannt ist. Ist es doch *B. Thunbergii* De Candolle aus Japan, die von Thunberg bereits 1784 entdeckt wurde. Eingeführt hat sie Maximowicz, welcher nach Regels Angaben (in Gartenflora XXI, 238 [1872]) zwei Formen aus

Japan brachte, deren Samen er wahrscheinlich 1861 oder 1862 sammelte. Die eine der Formen nennt Regel *B. Maximowiczii*, später (1873) var. *Maximowiczii*, sie weicht aber kaum genügend vom Typ ab, um sie aufrecht zu erhalten. Den Typ zeigt Abbildung X, Seite 93, in der hinteren Pflanze, während die vordere var. *minor* Rehder darstellt, welcher sie 1898 im „Möller“ beschrieb, wobei er auch eine gute Abbildung (Seite 329) von fruchttragenden Zweigen gab. Unser Bild zeigt deutlich den Wuchsunterschied der zwei Formen. Rehder hat bereits die Art empfohlen und ihre große Häufigkeit in Kultur in Amerika geschildert. Sie verdient nochmalige Anpreisung. Die Beeren sind tief glänzend korallen- bis blutrot. Ihre Farbe wetteifert mit der Farbe des Laubes, sowie im Oktober die ersten Fröste sich einstellen. In China tritt die Art nicht auf.

Die „Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1915“.

Fast ein Jahr ist schon verflossen, seitdem der erste Kriegsjahrgang der Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft versandt wurde. Der Krieg hat es in Schuld, daß erst jetzt in unsrer Zeitschrift eine Würdigung dieses auch für die Gärtner sehr wertvollen Jahrbuchs erscheint. Ein solches Werk veraltet nicht in einem Jahre, und wer es jetzt studiert, hat noch gleich hohen Genuß und Gewinn davon, wie der, der es gleich nach dem Erscheinen gelesen hat. Es bringt eben jedem, mag er nun Botaniker oder Gärtner, Geograph oder Forstmann, oder bloß Pflanzenfreund sein, des Interessanten und Belehrenden so viel und so vielerlei, daß, wer es durchblättert, gefesselt wird, es eingehender zu studieren. Trotzdem viele Mitarbeiter und vor allem der Herausgeber, der allzeit rührige Präsident der Gesellschaft, Dr. Graf von Schwerin, selbst im Heeresdienst stehen, erschien der vorliegende Jahrgang 1915 in gleichem Umfang wie sein Vorgänger, auch ein erfreuliches Zeichen dafür, daß trotz der Schwere des Weltkrieges die Wissenschaft und im beson-

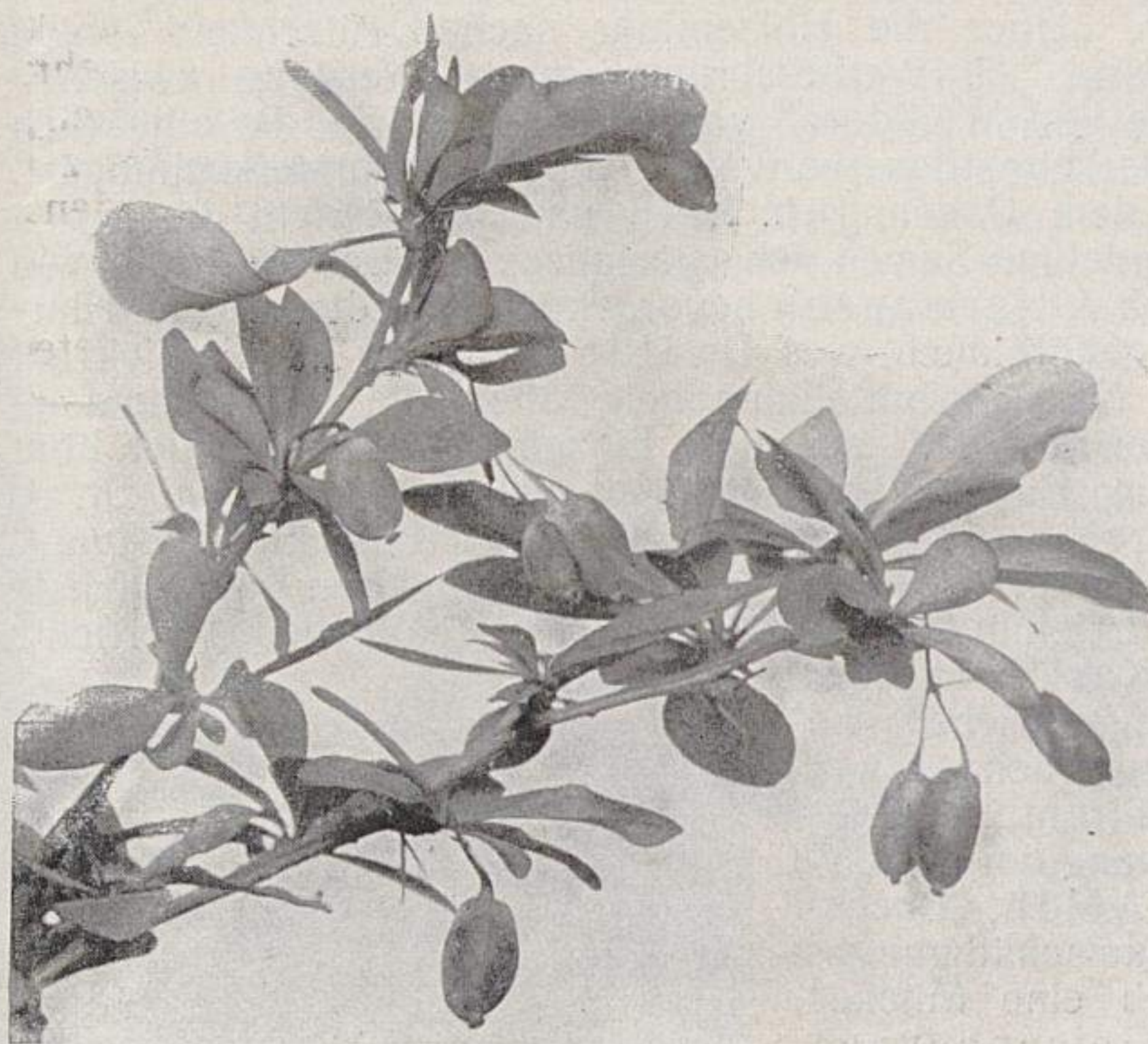
dern die scientia amabilis bei uns in Deutschland weiter blüht und reiche Früchte trägt.

Es ist unmöglich, hier den überaus reichen Inhalt der Mitteilungen erschöpfend zu besprechen. Bei vielen Artikeln muß ich mich auf die Angabe der Überschrift beschränken. Von den größeren Aufsätzen behandeln vier pflanzengeographische Probleme. C. Sprenger, der Gartendirektor unsers Kaisers, beschreibt in etwas weiterschweifender, aber darum nicht minder fesselnder Form die „Pflanzenwelt der alten Odysseus-Insel Leukas“, wo die Platane, *Platanus orientalis*, mehrere Eichen, vor allem *Quercus Aegilops*, einige Pappeln, ferner *Cupressus sempervirens*, *Abies Apollinis* Lk. und *A. cephalonica* Endl. und mehrere andre Laub- und Nadelhölzer einheimisch sind. Höchst interessant und für den Altertumsforscher wichtig sind die Beziehungen, in die der Verfasser einige Gehölze zu den Erzählungen der Odyssee setzt. — In die Neue Welt führt uns F. von Holdt mit seinen „Dendrologischen Mitteilungen aus Nordamerika“, von denen die Schilderungen aus der Heimat der beiden Sequoia-Arten mit den überraschenden Bildern von den

Stämmen dieser Urwaldriesen und der Wirkungen des Spätfrostes auch weitere Kreise anziehen werden. — In einer umfang- und inhaltsreichen Abhandlung, die ein tief eindringendes Studium bekundet, bespricht Dr. E. Goeze zwei anscheinend geographisch und systematisch weit auseinander stehende Pflanzengruppen, „Die Nadelhölzer und die Palmen“. Für den Pflanzengeographen bieten diese Wanderungen durch die verschiedenen Zonen des Erdballs viel Anregung und Belehrung. — W. Siehe hat im Jahre 1915 größere Reisen durch das bisher botanisch wenig erforschte Gebiet des Antitaurus in dem uns durch den Krieg jetzt nähergerückten Kleinasien gemacht. Diese vom Verkehr noch unberührten Gegenden, die an romantischer Schönheit die Tiroler Dolomiten noch übertreffen sollen, werden gewiß nach dem Kriege das Ziel vieler Gebirgsreisenden werden, denen die Bagdadbahn den Zugang eröffnet hat. Hier befinden sich noch riesige Bestände mehrerer Pinus-Arten. Die steilen Abhänge sind stellenweise besetzt mit Edeltannen, während weiter unten Hopfenbuchen, Platanen und andre Bäume wild wachsen. Eine gute Übersichtskarte erleichtert das Verständnis dieses sehr lesenswerten Reiseberichts.

Systematisch botanisch sind der Aufsatz des bekannten deutschen Dendrologen Alfred Rehder im Arnold-Arboretum bei Boston „Über neue oder kritische Gehölze“, wo besonders viele Formen von Ulmus, Rosa, Crataegus, Rhododendron und andre vorgeführt werden, ferner die „Übersicht über die Gattung Ligustrum“ von dem Unterzeichneten. Auch die Zusammenstellung der in Deutschland wild oder verwildert vorkommenden Obstgehölze von Garteninspektor Schelle dürfte hierher zu zählen sein.

Über das Verhalten der Exoten in unserm Klima erfahren wir manches Wichtige durch die Berichte von Hugo von Forster: „Über das Gedeihen ausländischer Bäume“, von V. Nohl: „Die Bambuseen auf der Insel Mainau“, von Gartendirektor Kuphaldt: über „Ausländische Gehölze in den öffentlichen Gärten von Riga“, von v. Seydel: „Dendrologische Beobachtungen“, von



Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.
VII. Fruchtzweige von *Berberis deaphana* Maxim.

Von C. K. Schneider für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

O. Schindler: „Gehölzzucht in Proskau“ und viele kleinere Mitteilungen, die hier nicht alle aufgezählt werden können. Die Auswahl wertvoller Zierbäume und Ziersträucher von Schelle ist für den Gartenfreund und besonders für den Landschaftsgärtner wertvoll, wenn sie auch nicht überall in der Wahl der aufgezählten Arten, wie auch in den Angaben über Empfindlichkeit volle Zustimmung finden. Aber hier gilt ganz besonders der Satz: „Allen alles recht getan, ist eine Kunst, die niemand kann“.

Die ästhetische Seite der Dendrologie behandelt Dr.

Graf von Schwerin in einer hübschen Plauderei über „Aprilblüten“, die uns zeigt, daß schon vor dem „wunderschönen Monat Mai“ vieler Bäume Knospen springen. Noch weiter geht Haudering, der in seinem Aufsatz über „Phänologie“ oder „Blütenzeitliche Beobachtungen“ die Zeiten angibt, wann in einzelnen Gegenden für den Dendrologen der Frühling anfängt.

Die Naturdenkmal- und Heimatpflege scheint zuweilen in einem Gegensatz zu stehen zu den Bestrebungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft. Daß aber auch bei ihr diese Pflege eine Stätte findet, zeigen die Aufsätze von dem inzwischen verstorbenen Oberforstmeister Ney: „Der Heimat- und Naturschutz und die Forstwirtschaft“ und von Haudering: „Baumnamen in deutschen Ortsbezeichnungen als Naturdenkmäler“, während J. Harms auf die Übertreibungen in der „Heimatschützerei“ hinweist.

Die wirtschaftliche Seite der Dendrologie wird in mehreren Abhandlungen berücksichtigt, von denen „Die



Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.

VI. *Berberis deaphana* Maxim.

Als 1 m hoher Strauch von Camillo Schneider im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Nordamerika), für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Nachzucht des Walnußholzes im deutschen Walde“, von Ney, „Über die Holzeinfuhr nach Deutschland“, von Peters, „Holzverbesserung durch Kreuzung zwischen Birne und Weißdorn“ von Harms, sowie die alljährlich wiederkehrenden, wertvollen „Forstamenuntersuchungen“ von dem Dänen Joh. Rafn und der Bericht über den „Handel mit Samen der ostasiatischen Lärchen-Arten“ von Buch & Hermansen hervorgehoben werden mögen. Hierher gehört auch, was Dr. Udo Dammer im Hinblick auf die Nahrungsmittelknappheit über die „Kriegsnutzung unsrer Gehölze“ schreibt. Einzelne Artikel, wie der über „Neue Bildungsabweichungen bei Eschen“ von Dr. A. Lingelsheim, „Zur Kronenbildung des Straßenbaums“ von Paul Kache, über den „Schulgarten“ im Dienste der Erziehung und des naturwissenschaftlichen Unterrichts von Karl Fritz, über „Sommertriebe“ an Holzgewächsen von Dr. Timm, „Zur Benennung der Birken“ von A. Voß, „Buchsbaumschädigung durch eine Mücke“ von Geisenheyner, die interessantesten „dendrologischen Mitteilungen“ von Schelle über Unterschiede von einander nahestehenden Arten, wie *Acanthopanax ricinifolius* und *A. Maximowiczii* usw. werden gewiß aufmerksame Leser finden.

Eine Fülle von Stoff verschiedenster Art bieten die „Kleinen Mitteilungen“. Leider verbietet es der Raum, hier näher darauf einzugehen.

Zum ersten Male erscheint eine besondere Abteilung, die „Dendrologische Feldpost aus Feindesland“, worin unsere Feldgrauen ihre Erfahrungen und Beobachtungen mitteilen. — Dem diesmal kleinen Abschnitt über „Neue Gehölze“ schließt sich ein vollgefüllter „Fragekasten“ an. — Den Schluß des, wie man sieht, überaus reichhaltigen und gediegenen Werkes bildet außer dem geschäftlichen Teil der auf der Jahresversammlung von Dr. Kekule von Stradonitz gehaltene Vortrag über „Derfflinger und seinen Landsitz Gusow“.

Wer bedenkt, daß ein solch wertvolles, mit vielen vorzüglichen Bildern ausgestattetes Werk den Mitgliedern der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft für den überaus niedrigen Jahresbeitrag von 5 \mathcal{M} geboten wird, der wundert sich nicht, daß die Zahl der Mitglieder auf über 3000 angewachsen ist. Und wer diesen Jahrgang der Mitteilungen durchgesehen, der freut sich schon im voraus auf den folgenden, der gewiß wieder viel Schönes und Belehrendes bringen wird, trotz des Krieges.

Dr. Höfker, Dortmund.

Zu beziehen durch den Präsidenten der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft: Dr. Graf von Schwerin in Thyrow (Kreis Teltow).

Harmlose Betrachtung über die Zukunft des Wirsingkopfes.

Es könnte sehr leicht möglich sein, daß wir in die Lage kämen, einmal festzulegen, ob unsre gegenwärtige Anzahl von Wirsingsorten wirklich den Höhepunkt in dieser Gemüseart erreicht haben. Die augenblickliche Kriegszeit gestattet wohl einmal, auch andre Ansichten als die der breiten Allgemeinheit zu äußern; sollte letzteres auch weiter nichts sein, so doch wohl eine kaum aufregende Lesart.

Wirsing ist dasjenige unsrer Gemüse, das seine Verschiedenartigkeit kaum nennenswert in Form des Kopfes und Blattes äußert. In den meisten Sorten liegt die Abart in mehr oder weniger Narbung des Blattes, im stumpfen oder rundlichen Kopf, im kaum nennenswerten Farbenunterschied und der Früh- oder Spätreife. Die Frühsorten, die wir besitzen, sind in der Mehrzahl kleinere, feinnarbige Sorten und setzen sich zusammen als: *Wunderburger*, *Groots Liebling*, *Bamberger Johannis*, *Eisenkopf*, *Kitzinger*, *Wiener* usw.

Man kann wohl annehmen, daß die Festigkeit dieser Sorten der guten Herkunft entspricht, das heißt, wir werden bei guter Kultur das aus der Saat herausholen können, was die Mutterpflanze vorgestellt hat; vielmals ist das nicht gerade

Hervorragendes, denn die Ansprüche an Festigkeit der Frühwirsingsorten sind ja nicht gerade groß, ja sie gehen auf ein Geringes zurück, wenn wir die Sorte *Zweimonatswirsing* betrachten. Ich glaube kaum, daß in der Wahrnehmung andrer Ansicht eine Gefahr für den Verbrauch besteht; man kann auch in der übergroßen Festigkeit des Sommerwirsings von Verlust sprechen, denn er wird dann bei üppigem Wetter leicht

platzen, und die Not der ersten Frühware wird jeden Wirsingesser nicht gerade versessen sein lassen auf feste Köpfe. Werden doch in der Rheingegend die lockeren Wirsingköpfe als beehrtes Schnittgemüse gern und willig gegessen, wie auch in andern Gegenden solche Ware heranzuziehen ein Ziel wäre, welches große Ernährungsmöglichkeiten böte, sofern die Witterung dieses überall erlaubte.

Die Anzeichen sind ja in vielen Fällen vorhanden. Wir haben ja jetzt den *Adventswirsing*, und wenn diese Sorte wirklich das wäre, was sie sein soll, dann hätte der Erwerbsgärtner große Erntemöglichkeiten vor sich. Die breite Allgemeinheit sieht eben in dieser Sorte eine gegen Kälte unempfindliche Gemüseart; zu bedenken gibt nur der Umstand, daß das Vorgebirge des Siebengebirges warm liegt und selten große Kältegrade hat. Die Anbaumöglichkeiten des *Adventswirsings*, eines Produktes der



Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.

VIII. *Berberis koreana* Palib.

Als 1,3 m hoher Strauch von C. K. Schneider im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Nordamerika), für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Bonner Umgegend, verlangt eben auch die Temperaturen dieses Landstriches, welche, wie man mir sagte, 4—6° Kälte selten übersteigt. Wenn wirklich in dieser Hinsicht etwas Hervorragendes mit dem *Adventswirsing* angeboten würde, dann dürfte nur Samen vertrieben werden, der von Köpfen stammt, die ohne Winterschutz ausgehalten haben, dann hätte aber auch schon eher eine solche Bewegung einsetzen können, denn viel länger als *Adventswirsing* haben wir die auch winterhart sein sollende und auch vielmals als solche erwiesene Sorte *Chou Marcelin*. Wir haben aber in Deutschland nicht immer

Advents- und Chou-Marcelin-Wetter, im Jahre 1916 ja da war der Winter der Gegend des rheinischen Siebengebirgs-Vorlandes ähnlich, die Kultur

gelang auch an mehreren Stellen Mitteldeutschlands, auf keinen Fall sind aber *Advents- und Chou-Marcelin* Wirsing-Arten, welche alle Winter unsres Vaterlandes ohne Schaden überstehen. Die Mittelsorten an Reife, wie: *Kasseler, Goldgelber Markt, Grüner krauser, Oberräder, Blumen-*

thaler usw., haben meiner Ansicht nach schon ganz andre Pflichten zu erfüllen.

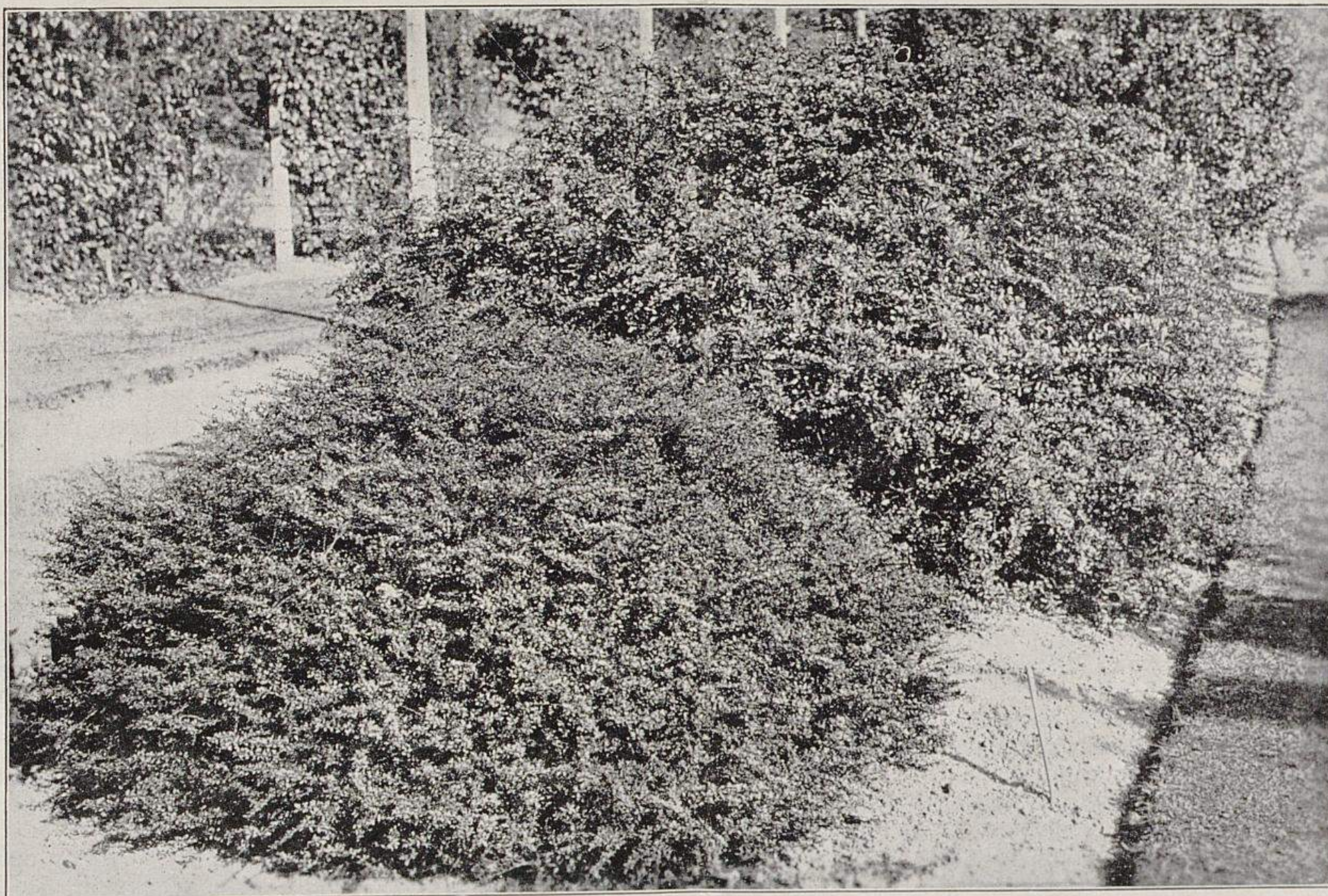
Die Laune der Natur wird nicht jedes Jahr festlegen, daß die Pflanzung auch gerade zu der Zeit fertig ist, wo die Volksernährung auf die Verspeisung hofft, wir sind ja, leider Gottes, insofern schlecht daran, als wir manchmal zu Zeiten gar nicht wissen, was wir mit dem Gemüse-reichtum machen sollen, andernfalls lei-

den wir Not und schauen nach Holland aus. (Friedenszeit.) Alle diejenigen, die es wissen müssen, sagen, das liegt an unsrer Erzeugung. Ich gebe dieses nur insofern zu, als ich in fünfundzwanzig Jahren immerzu beobachten konnte, daß mit dem Ge-

müse alljährlich etwas nicht klappte und zwar jedes Jahr etwas andres; und die Gedanken meinerseits wollen nicht abweichen von der Idee, daß unser Klima und unsre Sorten einen Hinderungsgrund vorstellen könnten, und daß es vermessen sei, anzunehmen, Deutschland müßte zu allen



Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.
IX. Fruchtzweige von *Berberis koreana* Palib.



Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne Berberis.

X. *Berberis thunbergi* DC. Vorn var. *minor* Rehder. Hinten typische Pflanze (1,5 m hoch).

Von C. K. Schneider im Arnold-Arboretum Jamaica Plain (Nordamerika), für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Fristen Wirsing zu verspeisen haben. Sei es nun, wie es sei, auf alle Fälle wäre in dieser Hinsicht ein Fortschritt zu verzeichnen, wenn wir annehmen könnten, wir hätten in den mittelfrühen Wirsingsorten Erzeugnisse einer Gemüseart, die sich in normalen Größen so fest und dauerhaft verhielten, daß ihre Haltbarkeit die oft vorhandene Überständigkeit und Kälte überdauerte, das heißt, die Köpfe müßten warmes, üppiges Herbstwetter und auch bei einem Unverkäuflichsein ein Einwintern vertragen, sich in ihrer Festigkeit dem Weißkrautkopf nähern, wie eben ungefähr die holländische Einfuhrware.

Nun wird mancher behaupten, so etwas gibt es bei uns auch. Zugegeben. Aber: Wir können dieses zuvielmale nur bedingt von unsrer jetzigen Erzeugung sagen und sind gezwungen, vorgenannte und Wintersorten anzubauen, die ziemlich eng begrenzt sind in dem Sortenkreise: *Kölner später*, *Ulmer später*, *Erfurter später*, *Vertus*, *Pontoise*, *Drumhead* usw. sich bewegen, teilweise sehr groß, aber auch manchmal sehr locker sind.

Nun hat ja unsre Zukunft große Dinge vor in Bezug auf dasjenige Gemüse, das eine Versorgung für die Zeit sein soll, wo die Natur nichts bietet und der Volksmund holländische Ware verspeiste. Es ist wohl anzunehmen, daß alle Gemüseerzeuger schon diesen holländischen Wirsing gesehen haben, und diese werden es auch verstehen, wenn ich behaupten möchte, daß es ein Verdienst der Samenerzeugung wäre, wenn wir in Zukunft Wirsingsorten anbauen könnten, die den Charakter der offenen Köpfe und spitzen Form etwas verließen und mehr krautartig breite Form hätten, die dem Brennigwerden der Blätter Einhalt täte und dem Verfaulen im Winter nicht wie jetzt manchmal so „offenherzig“ alles darböte! Wir sehen an dem holländischen Wirsing, daß oft nur ein Blatt genügt, um den Kopf von allem Fauligen zu säubern, und haben in der nicht deutschen Sorte *Aubervilliers*, die als mittelfrüh angeboten wird, etwas, was meinen Forderungen ungefähr entspräche. Nun wird jedenfalls meine Meinung vereinzelt dastehen, beim Verbraucher sowohl wie beim Erzeuger. Und doch möchte ich für meine Anschauung sprechen lassen die Einführung der Sorte *Winter-Dauerkopf* (Sachs) und *Kurzstrunkiger Riesen-Winter* (Weigelt). Ich meine, was die Praxis herbeiholt und wieder erneuert, muß wohl gut sein, und so sehen wir in dem Ververband: *Langendijker*, *Riesen-Winter*, *Aubervilliers*, *Winter-Dauerkopf* schon etwas, was bei guter Herkunft empfehlenswerte Vertreter der von mir behaupteten, wenn auch spärlich bewiesenen Forderung zur Wirsingnahrung für die Zeit dienen könnte, wo Holland bis jetzt unser Geld einheimste.

Zwischen dem Verlangen zum Wohle der Allgemeinheit und dem Erfüllen der betreffenden Kreise besteht aber eine große Kluft. Ich habe schon manchmal betont, daß das größte Unglück für den deutschen Samenbau die kindische Forderung der Verbraucher ist, alljährlich neue Gemüse in den Preislisten sehen und kaufen zu können, denn, um ein Beispiel anzuführen, was die Wirsingsorte *Rosetten* eigentlich für eine Lücke hat ausfüllen sollen, ist mir heute noch unverständlich. —

Noch ein anderer Vertreter dieser Gemüseart hat ein bis jetzt bescheidenes Dasein geführt. Ich habe mich zwei Jahre lang mit der Kultur des Roten Wirsing befaßt, und bekenne mich zu den glühendsten Verehrern dieser Sorte. Dieses Bekenntnis wird niemand wehe tun, auch nicht, wenn ich im Interesse der Allgemeinheit sage: Ist es nicht praktisch, wenn ich aus einer Pflanzung meines Gartens, Rot- und Weißkraut und Wirsing zu gleicher Zeit verspeisen kann, wobei ich nichts weiter zu überwinden habe, als die etwas rötliche Farbe bei Wirsing- und Weißkrautgemüse und als Rotkraut etwas Feineres, Bekömmlicheres nicht empfehlen kann, selbst für Leute mit schwachem Magen! In Form und Haltbarkeit schließt sich *Roter Wirsing* in jeder Weise meinen Forderungen an eine Dauersorte an, gestattet ein engeres Pflanzen und ist für mich eine Universalsorte für den Liebhaber.

Alle Wirsingsorten haben ein etwas kleineres Korn wie Weißkraut und gestatten, daß 8 g Samen auf das Normalfenster = 15 Schock sehr strammer, gesunder Pflanzen ergeben und 135 Schock einen Morgen anfüllen,

50 zu 50 cm gepflanzt. Die Frühsorten wachsen gewöhnlich, wenn kein Wetter und Ungeziefer die Sachen belästigen, siebzig Tage, die mittelfrühen etwas länger, die Riesensorten noch mehr. Alle Wirsingsorten sind für Land in guter Dungkraft empfänglich. Karl Topf, Erfurt.

Kopfkohl „Blancas Allerbeste“.

Diese Sorte Kopfkohl befindet sich eigentlich seit über hundert Jahren von den Gemüsegärtnern in der Umgebung von Ujvidék mit großem Erfolge in Kultur.

Die guten Eigenschaften dieser Sorte bestehen darin, daß sie sehr raschwachsend ist und sich sehr gut als Früh- wie auch als Spätsorte verwenden läßt. Sie macht keine großen Außenblätter, schließt dafür aber die Mitte zeitig, sodaß die Sorte in 3½ Monaten nach dem Auspflanzen verkaufsfähig ist.

Durch sorgfältige Anzucht von ganz besonders ausgesuchten harten Köpfen ist es uns gelungen, einige Kilogramm Samen von dieser wirklich prachtvollen Neuheit anzusammeln und in den großen Handel bringen zu können. Dieser Kopfkohl wird sicherlich in kürzester Zeit als eine der beliebtesten Sorten von Gemüsegärtnern angebaut werden. Er ist sehr fein rippig, von vorzüglichem Geschmack, verträgt die größte Hitze, und auch die trockene Witterung ist er gut gewöhnt.

Alles in allem, eine prachtvolle „Neuheit“, die hauptsächlich in unsern jetzigen bedrängten Zeiten zum Anbau empfohlen werden kann. Wer eine kleine Probe mit dieser Sorte macht, wird sie sicherlich in seinen Kulturen nicht mehr missen können.

Blancas Samenkulturen B. Teply, Zagreb (Kroatien).

Vorschläge zur Schaffung von Saatgut zum Kartoffelanbau und sonstigen Gemüsesämereien.

Eine der ersten Tagesfragen ist die Beschaffung von hinreichend Saatkartoffeln für den feldmäßigen Anbau. In fast allen Fachzeitschriften sind über die Vermehrung der Kartoffeln ganze Bände theoretischen Wissens veröffentlicht. Was uns aber immer noch fehlt, sind die Kartoffeln zur Saat.

Im zweiten Kriegsjahr erscholl allerwärts der Ruf: „Baut Gemüse und Kartoffeln an, nutzt jedes Stück Brachland usw. aus“. Gleich Pilzen wuchsen über Nacht die Pioniere des Gartenbaues hervor. In der Berliner Umgebung nennen sich diese Anfänger jetzt: „Großstadtbäuerin“. Ein Stückchen Land, häufig Flugsand, war bald gefunden, nun wurde vorgearbeitet, gesät und gepflanzt. Saatgut gab es ja in Massen; daß es durch gesteigerte Nachfrage knapp werden mußte, daran wurde nicht gedacht. Als der Herbst kam — wo blieb bei den meisten Anfängern die Ernte?

In Nr. 14, Jahrgang 1915 dieser Zeitschrift, schrieb ich über den Anbau von Frühkartoffeln: „Selbstverständlich ist es unsre Pflicht, alles Land, das sich zum Gemüse- und Kartoffelbau eignet, auszunützen, nur darf es nicht nach Schema „F“ geschehen. Auf Ländereien, bei denen man im voraus sieht, daß die Unkosten nicht gedeckt werden können, Gemüse- oder Kartoffelbau zu betreiben, ist es eine Verschwendung an unsrer Volkskraft und Nationalvermögen. Zum Gemüsebau aller Art gehört passendes Land“.

Wodurch ist nun die Knappheit an Saatgut fast aller Gemüsearten entstanden? Viele unsrer Berufsgenossen finden sich mit der angeblichen vorjährigen Mißernte und Mangel an Arbeitskräften im Samenbau, wie den Ausfall der Einfuhr vom Auslande ab. Vergessen aber, daß manches Kilogramm Saatgut durch nicht sachgemäße Ausnützung, besonders bei den Anfängern im Kleingartenbau, verloren gegangen ist, was heute der Berufsgärtner und Landwirt dringender gebrauchen könnte.

Durch ein paar Vorträge ermuntert, wird es den Anfängern, die nie einen Spaten oder Hacke in der Hand gehabt, mit wohlgesetzten Worten erklärt, wie einfach und gewinnbringend der Kleingartenbau ist. Die neuzeitliche: „Großstadtbäuerin“ ist fertig und nun wird vor allem Saatgut gekauft. Gewissenlose Samenhandlungen mit

ihren bunten Bildern und Preislisten helfen dabei das Produktionsgefühl derselben erhöhen. Die Hauptsache für sie ist, die Nachfrage nach allen möglichen Artikeln zu heben, den Samen unter dem Deckmantel der angeblichen Mißernte in möglichst kleinen Portionen zu hohen Preisen zu verkaufen, und so steigen die Saatgutpreise, eine Schraube ohne Ende.

Wie schaffen wir nun am schnellsten wieder, den Zeitverhältnissen entsprechend billigere Hochzuchten von Gemüsesämereien und Saatgut für den Kartoffelbau?

Vorerst müßte bei den Schrebergärtnern und Laubkolonisten, die ja größtenteils organisiert sind, dahin gewirkt werden, Knollensaatgut von Kartoffeln in diesem Jahre möglichst zu vermeiden. Dadurch würden tausende von Zentnern Saatgut zur allgemeinen Anpflanzung für den erfahrenen Gemüsegärtner und Landwirt frei. Aus Mangel an größerer Nachfrage kämen besser sortierte Saatkartoffeln in den Handel, und die minderwertige Ware könnte noch zu Wirtschaftszwecken verwandt werden. Wer von den Kleingartenbautreibenden dennoch Kartoffeln pflanzen will, den passenden Boden dazu besitzt, sollte sein Heil mit Stecklingen versuchen. Als Gegenleistung müßte den Herren Gelegenheit gegeben werden, im Verhältnis zu ihrer Anbaufläche, sich das nötigste Saatgut in Hülsenfrüchten usw. durch die Landwirtschaftskammern oder ähnliche Ämterstellen zu sichern. Außerdem dürfte in diesem Jahre der Gemüsegärtner oder Landwirt, der Frühkartoffeln anbauen will, nur ein Drittel seiner Gesamtkartoffelanbaufläche mit Frühsorten bestellen, während der Rest mit mittelfrühen und späten Sorten (da auch bedeutend ergiebiger) angebaut werden müßte. Durch eine allgemeine Bestandsaufnahme der Kartoffelanbauflächen, mit Angabe der zu erwartenden Reifezeit der einzelnen Sorten, die etwa im Juni erfolgen sollte, müßte jeder über $\frac{1}{4}$ ha pflanzende Kartoffelanbauer durch behördliche Verfügung veranlaßt werden, ein Drittel von jeder Sorte zu Saat zwecken stehen zu lassen. Außerdem müßte die Reifezeit der einzelnen Sorten den klimatischen Verhältnissen der einzelnen Gegenden angepaßt werden, daß die traurigen Zustände des vergangenen Jahres, wo Spätkartoffeln als Frühkartoffeln, des hohen Preises wegen, in Massen verkauft wurden, vermieden werden. Wenn jeder Anbauer so seine Pflicht tut, dabei ein wenig an seine Mitmenschen denkt, der Sommer uns günstig ist, werden bei sparsamem Verbrauch ziemlich ausreichend Speise- und Futterkartoffeln vorhanden sein. Außerdem wird reichlich ein gut zu sortierendes, gesundes Saatgut für das Wirtschaftsjahr 1918 gewonnen werden. Auch werden dann Preise von etwa 8 Mk für den Zentner Winterkartoffeln, wie sie sich ein Herr Landtagsabgeordneter neulich wünschte, trotz der Kriegszeit ins Land der Unmöglichkeiten verschwinden.

Wenn so allerwärts in diesem Jahre mit gutem Willen gewirtschaftet würde, dürfte bei normalen Witterungsverhältnissen im kommenden Jahre ausreichend Saatgut für alle zur Verfügung stehen.

P. Jauer, Obergärtner des städtischen Gemüsefeldes Posen, Hinter dem Schilling.

Nochmals „abgebaute“ Kartoffeln.

In Nr. 10 dieses Jahrgangs tritt Herr Paul Kache irrigen Ansichten über einige unsrer bekanntesten und beliebtesten Kartoffelsorten entgegen. Ich weiß nicht, welches „Fach“-blatt und welchen „Fach“-mann Herr Kache im Auge hat, weiß auch nicht, welchen andern Sorten das Urteil gesprochen wird; aber die genannten: *Kaiserkrone* und *Up to date* fordern geradezu zum Widerspruch heraus. Kenner lassen sich durch solche, zum mindesten unvorsichtig zu nennende Veröffentlichungen nicht irre machen, sie finden auch, wie Herr Kache den Mut, sie zu widerlegen, ebenso wie sie allen noch nicht erprobten Neuheiten vorsichtig gegenüberstehen. Sie wissen, daß solche überstürzten Urteile der Allgemeinheit weit mehr schaden, als von Einzelnen unternommene mißlungene Anbauversuche mit neu empfohlenen Sorten. Wer auf dem Lande lebt, weiß, wie schwer es hält, den kleinen Bauern von der steten Inzucht abzubringen, weiß auch, mit welcher diabolischen Schadenfreude einem gelegentlich von solchen Unbelehrbaren derartige Urteile über Sorten, die sich immer

und immer wieder bewährt haben, unter die Nase gerieben werden, um damit ihre ganze Verachtung der sogenannten „Wissenschaft“ darzutun. Seine eignen Kartoffeln billig verkaufen und dann um teures Geld schlechtes Saatgut wieder kaufen, das ist immer wieder der Einwand, den man zu hören bekommt. Gewiß, nicht immer sind die gekauften Saatkartoffeln ganz einwandfrei, und in diesem Jahre wirds darin erst recht hapern. Ich habe es bislang immer so gemacht, daß ich alljährlich je 5 kg meiner Sorten kommen ließ und aus der Ernte davon die besten Kartoffeln im nächsten Jahre zur Saat verwendete. Das hat sich gut bewährt, und besonders die *Kaiserkrone*, die 1916 als zweite Absaat gepflanzt wurde, hat reichlich getragen, und die Knollen waren vorzüglich. Meine Nachbarn haben dieselben Erfahrungen gemacht.

Von *Up to date* kaufte ich im letzten Herbst von einem hiesigen kleinen Landwirt 5 Zentner, der Mann wußte die Ertragsfähigkeit nicht genug zu rühmen und, trotzdem er seit Jahren immer wieder seine eignen Kartoffeln pflanzt, waren sie nicht nur im Spätherbst schon vorzüglich, sondern werden gegen das Frühjahr hin immer schmackhafter.

In einer Zeit, wo wir die Kartoffel so bitter nötig haben und wo das Saatgut so rar ist, sollte man doch mit einseitigen Urteilen zurückhalten, sie nützen nur unsern Feinden.

G.J. Garrelts in Langsur (Bezirk Trier).

Kopfabscnitte von Kartoffeln als Saatgut gesucht.

Die außerordentliche Knappheit an Saatkartoffeln zwingt dazu, einen Teil von Eßkartoffeln als Saatgut zu verwenden. Der Kartoffelkopf ist hierzu am besten geeignet. Abschnitte von 10 g genügen schon, um als Setzlinge zu dienen. Nach dem Abschneiden der Kartoffelköpfe werden diese in einen Korb, eine Lattenkiste oder in Bücklings- oder Sprossenboxen getan und in einem frostfreien, nicht feuchten Raume aufbewahrt.

Wenn keine Körbe oder Kisten vorhanden sind, können die Abschnitte auch ohne Schaden für diese, auf dem Fußboden oder in Regalen in frostfreien Räumen, flach, bis etwa 20 cm hoch, ausgebreitet werden.

Nachdem die Schnittflächen gut abgetrocknet sind, können die Abschnitte wie jede Saatkartoffel zum Pflanzen verwendet werden. Es empfiehlt sich, die Kartoffelabschnitte vor dem Auspflanzen, in gleicher Weise, wie es mit den Frühkartoffeln allgemein geschieht, vorzuweichen.

Es geschieht dieses durch Einlegen der Abschnitte auf sandige Erde, mit den Augen nach oben, in eine handliche, flache Kiste (Bücklingskiste) und Aufstellen in einem geheizten Raume, möglichst dicht am Fenster, dem Sonnenlicht ausgesetzt. Vom 15. April ab, nachdem der Boden gut vorbereitet und von der Sonne durchwärmt ist, werden die Abschnitte in etwa 10 cm tief gezogenen Furchen vorsichtig mit der Hand ausgesetzt, die Keime nach oben. Soweit möglich, werden die Setzlinge mit etwas nahrhafter Erde bedeckt. Die weitere Behandlung ist gleich der jeder andern Kartoffelpflanze.

Für die etwa 50000 Berliner Kleingärten werden benötigt bei je 100 qm Fläche für Kartoffeln und 7 Pflanzen auf 1 qm $50000 \times 100 \times 7 = 35000000$ Setzlinge.

Wir ersuchen alle städtischen Verwaltungen mit Küchenbetrieb hiernach schleunigst das Weitere wegen Gewinnung von Kartoffelkeimabschnitten zu veranlassen und die genannten Abschnitte, soweit sie nicht im eignen Betriebe zur Aussaat benutzt werden, dem städtischen Gartendirektor, Herrn Königlichen Gartenbaudirektor Brodersen, Gustav-Meyer-Allee, zur weiteren Verwendung zur Verfügung zu stellen.

Berlin, den 7. März 1917.

Magistrat der Königlichen Haupt- und Residenzstadt.

Fensterkitt aus Teer und Holzasche.

Mit Bezugnahme auf den in Nr. 9 dieser geschätzten Zeitschrift erschienenen Bericht über Fensterkitt aus Teer und Flugsand erlaube ich mir zu bemerken, daß auch ich schon vor vier Jahren, bewogen durch die sehr minderwertige Beschaffenheit des hier erhältlichen Kittes, mit Teer Versuche anstellte. Ich verwendete statt Sand reine Holz-

asche und erzielte insofern ein befriedigendes Ergebnis, als der hieraus erzeugte Kitt meistens heute noch hält.

Bei der Anwendung verfähre ich folgendermaßen:

In ein geeignetes Gefäß (Blechkasserolle usw.) gieße bis zu $\frac{1}{4}$ Teile guten Teer, fülle dann mit gesiebter Holzasche das Gefäß an, rühre das Ganze tüchtig durch, solange, bis die Masse so dicht ist, daß das zum Umrühren verwendete Werkzeug darin stehen bleibt. Die Bereitung geschieht auf kaltem Wege, und auch sonst wird die Masse kalt aufgearbeitet. Das Kitten selbst geht zwar anfangs etwas langsam und unsauber, etwas Übung beseitigt diese Mängel aber bald. Wie sich diese Art Kitt auf Eisen verhält, kann ich heute noch nicht berichten, ich habe im vergangenen Herbst eins meiner Häuser mit Eisensprossen, mangels Firniskittes, mit oben beschriebenem Teerkitt verkitet und bemerke bis jetzt keine Nachteile, die Scheiben sitzen tadellos fest und wasserdicht, trotzdem sie, da Eisensprossen, nicht verstiftet sind.

Franz Sauberer, Handelsgärtner in Rákos szt: Mihaly bei Budapest.

KRIEG UND GÄRTNEREI

Aus der Altmark.

Auf Anregung der Landwirtschaftskammer war von Herrn Gärtnerbesitzer Schröter eine Versammlung der Handelsgärtner und Leiter von Privatgärtnereien in Salzwedel einberufen worden. Es wurde zu der Frage der Lehrlingsprüfung und Versorgung der Landleute mit Gemüsepflanzen, wie zur Preisfrage Stellung genommen und einmütig beschlossen, den Lehrlingen der Umgegend die Salzwedeler Fortbildungsschule nach Einschaltung einer Gärtnerfachklasse zugänglich zu machen. Ferner 100—150 000 Gemüsepflanzen für den in Frage kommenden Bezirk (Altmark) mehr zu ziehen und alle Preise für gärtnerische Erzeugnisse den erhöhten Anforderungen gemäß zu erhöhen.

F. Steinemann.

Richtpreise für Gemüsepflanzen.

Von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg wird uns mitgeteilt:

Ein von der Vertreterversammlung der Brandenburgischen Obst- und Gartenbauvereine ernannter Ausschuß, der sich aus Fachleuten und einem Vertreter der Landwirtschaftskammer zusammensetzt, hat Richtpreise für Gemüsepflanzen festgesetzt. Die unten angegebenen Preise, die wir als durchaus angemessen bezeichnen können, sollen lediglich Richtpreise darstellen. Durch die Bekanntgabe dieser Richtpreise soll eine Übertreibung verhindert werden.

Preis für 100 Stück:

| | aus dem Frühbeet: | aus dem freien Lande: |
|--------------------|-------------------|-----------------------|
| Weißkohl | . . . 1,— M | 0,60 M |
| Rotkohl | | |
| Wirsingkohl | | |
| Kohlrabi | 1,— " | 0,60 " |
| Salat | 0,50 " | 0,30 " |
| Blumenkohl . . . | 2,— " | 1,— " |
| Grünkohl | — " | 0,40 " |
| Kohlrüben | — " | 0,40 " |
| Sellerie | 1,— " | — " |

Für pikierte Pflanzen ist ein Aufschlag von 20 % festgesetzt.

Fachwerke als Liebesgaben an kriegsgefangene Gärtner in Japan.

Herr Ferd. Geduldig in Firma Philipp Geduldig, Baum- und Rosenschulen in Kohlscheid, ersucht um Veröffentlichung folgender Bitte:

Ein früherer Gehilfe, der als Seesoldat bei Verteidigung Kiautschaus in japanische Gefangenschaft geriet, bat mich, ihm einige Bücher fachwissenschaftlichen Inhalts zu senden, was ich auch tat. Vielleicht sind aber noch andre Fachleute bereit, gern der Bitte entsprechen. Das Schreiben lautete unter anderm: „Nun erlaube ich mir ganz ergebenst, Sie um ein oder zwei Fachbücher zu bitten, falls Sie solche haben, die für Sie keinen Wert mehr haben.“

Wir sind hier sechs Kollegen (also Gärtner) und haben zum Studium nur 4 Bücher, die ich mir von meinem Vater senden ließ

Die Adresse lautet:

Soldat Ph. Häusser Nr. 280
Gefangenlager Fukuoka (Japan).

Offensivgeist.

Unsre Kriegslasten stehen erst dann im rechten Licht, wenn wir sie in Vergleich setzen mit unseren Kraftquellen und den Lasten der Feinde. Unsre Geldwirtschaft hat den Stürmen des Kriegs getrotzt, sie wird auch den künftigen Anforderungen standhalten.

Zwar steht dahin, ob Begeisterung und Opferfreude der ersten Kriegszeit, das trutzige Zusammenstehen aus der Stunde der Gefahr hinüberzuretten seien in die Zeit des Friedens. Aber was zweifellos als Gewinn aus schwerer Heimsuchung uns bewahrt bleiben wird, das ist der geläuterte Ernst der Lebensauffassung, die Arbeitsamkeit und Betriebsamkeit, die gespornte deutsche Erfindungsgabe und Organisationskunst, das deutsche Volksvermögen mit seinen reichen Einkommensquellen, von denen freilich manche neu erschlossen und neu gefaßt werden müssen.

Eine ausreichende Kriegsentschädigung wird uns die Neuordnung der wirtschaftlichen Dinge erleichtern. Mit ihr werden wir reicher, ohne sie ärmer, aber nicht wirtschaftsunfähig sein. Die Aussichten für eine solche Entschädigung steigen natürlicherweise in dem Maße, als wir unsre Überlegenheit, unsern Sieg vollständig machen, indem wir zu den militärischen Erfolgen den geldwirtschaftlichen Sieg fügen. Können wir das? Die neue englische Anleihe war als Kraftprobe gedacht; sie schließt, wobei nichts verkleinert werden soll, jedenfalls nicht so ab, daß sich die Hoffnungen jenseits des Kanals auch nur halbwegs erfüllt hätten. Das neue Geld deckt knapp den Bedarf von fünf bis sechs Monaten, die ersohnte Umwandlung der schwebenden kurzfristigen Schulden in eine langfristige Anleihe aber ist so gut wie völlig mißlungen. Und das, obwohl der englische Markt eine Schonzeit von mehr als $1\frac{1}{2}$ Jahren genossen hatte! Dabei ist England, dessen Schwierigkeiten sich häufen (U-Bootkrieg, Ernährungsorgen, Beeinträchtigung der Einfuhr und der Ausfuhr), eine Hauptstütze der Entente, oder sollte sie doch sein. Daß die Stütze brüchig wird, ist um so beachtlicher, als das Zusammenraffen langfristiger Kapitalien im eigenen Lande der Bundesgenossen nachgerade auf bedrohliche Schwierigkeiten stößt. Zudem wachsen die Verschuldungen aus Ausland (Amerika übt von Anfang an eine zärtlich wohlwollende Neutralität, während es für uns nur Neutralität-„Ersatz“ hatte), und die Kriegsaufwendungen geldlicher Art sind ungefähr doppelt so hoch wie die unsrigen.

Demgemäß ergibt sich beim Abmessen der beiderseitigen Widerstandskraft ein mehrfaches Mißverhältnis zu ungunsten der Feinde. Also wird der Sieg auf dem Gebiete der Finanzen unser sein, wenn die Einsicht in die eigene Kraft und die Erkenntnis der feindlichen Lage bei uns daheim jenen hochgemuten Offensivgeist wecken, den Hindenburg kündigt: „Das deutsche Volk wird seine Feinde nicht nur mit den Waffen, sondern auch mit dem Gelde schlagen“. Und einmal muß da drüben die Erkenntnis aufdämmern, daß ein Weiterkämpfen nur die Opfer — und den deutschen Vorsprung steigert.

Ein Lied zur Kriegs-anleihe.

(Nach der bekannten Melodie.)

Wenn du zehntausend Taler hast,
So danke Gott und sei zufrieden;
Nicht allen auf dem Erdenrund
Ist dieses hohe Glück beschieden.
Geh, hol sie aus dem Kassenschrank,
Gib deinem Geld die rechte Weihe
Und zeichne bei der nächsten Bank
Die fünfprozentige Kriegs-anleihe!

Wenn du bloß hundert Reichsmark hast,
Paß auf! Sonst gehn sie in die Binsen!
Leg sie so fest wie möglich an
Und gegen möglichst hohe Zinsen!
Klein fing so mancher Große an;
Aus eins wird zwei, aus zwei wird dreie —
Das Beste, was es geben kann,
Ist dies: du zeichnest Kriegs-anleihe!

Und hast du keine hundert Mark,
Nur zwanzig — sei drum nicht verdrossen
Und suche dir zum Zeichnungszweck,
So schnell es geht, ein paar Genossen!
Mit denen trittst du Hand in Hand
Zum Zeichnen an, in einer Reihe —
Dann tatst auch du fürs Vaterland
Das deine bei der Kriegs-anleihe!

Gustav Hochstetter,
Schriftleiter der „Lustigen Blätter“.

Nummer 13.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 31. März 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Opuntia arizonica Griff.

Eine neue winterharte Opuntie.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

Während vor etwas mehr wie zwei Jahrzehnten nur wenige Freilandkakteen in der Kultur bekannt waren, erhielten dieselben durch die Entdeckungen und Einführungen neuer Arten von C. A. Purpus einen ganz unerwartet reichen Zuwachs. Zählt doch heute die Sammlung des hiesigen Botanischen Gartens etwa 35—40 Arten und Formen, die zum Teil erst in den letzteren Jahren benannt und beschrieben wurden, zum Teil noch der Benennung harren.

Die ersten Funde, die C. A. Purpus in den Gebirgen des westlichen Colorado in Höhen von 6000—8200 Fuß machte, erhielten wir in den Jahren 1892 und 1893 und zwar nicht allein in den verschiedenen gelben Abstufungen der Blütenfarben, sondern auch in hell- bis zum dunkel-

sten Karmin und Lachsrot. Später folgten neue Entdeckungen aus Nevada und Utah und zuletzt 1902—1904 aus dem nördlichen Arizona. Aus letzterem Gebiet stammt die von David Griffiths 1909 beschriebene *Opuntia arizonica*.

An Größe der Glieder und Höhe des Wuchses überbietet diese stattliche Art alle unsre winterharten Opuntien. Erreichen doch die Büsche eine Höhe von 80—100 cm, bei einem Durchmesser von 2 m und die Glieder eine Breite bis zu 22 cm, bei einer Länge von 22—30 cm. Sie sind rundlich oder eiförmig-rundlich, bläulich-grün, rot überlaufen, mit starken, langen, dunkelbraunen, in der Mitte grauen, nach der Spitze in Hellbraun übergehenden Stacheln bewehrt. Auch die Blüten sind verhältnismäßig



Opuntia arizonica Griff.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

groß, etwa 9—10 cm im Durchmesser, wenn völlig geöffnet, tief gelb, außen rötlich, im Grunde gelb karminrot mit gelben Staubfäden, rötlichem Griffel und grünlicher Narbe. Im Juli ist die Pflanze reich damit bedeckt, je nachdem, ob die vorhergehende Zeit für die Bildung der Knospen günstig, das heißt sonnig und trocken war. Daß sie völlig frosthart ist und auch der strengsten Kälte widersteht, sei besonders erwähnt. Die Opuntie muß — und das gilt für alle Freilandkakteen — unbedingt an sehr sonnige, trockne Orte, Hänge oder Felsen und dergleichen, wo aus Mangel an Feuchtigkeit andre Sachen nicht mehr gedeihen wollen, gepflanzt werden. Löß oder ähnlicher sandiger, möglichst auch steiniger, stark kalkhaltiger Lehm-boden sagt allen Opuntien am besten zu, während sie in zu leichtem, humosem Boden wohl anfangs gut wachsen, dann aber zurückgehen, gewöhnlich durch Faulen der Wurzeln verursacht. Schnee ist der beste Winterschutz. Leider ist die Schneedecke bei uns nicht immer vorhanden oder von kurzer Dauer und muß durch eine Tannen- oder Fichtenreisigdecke ersetzt werden. Unsrer winterharten Kakteen waren übrigens diesen Winter nicht gedeckt und haben doch gut die Kälte überstanden, allerdings unter, wenn auch verhältnismäßig dünner Schneedecke.

Der künstliche Schutz kann auch nur als Mittel gegen Sonnenbestrahlung gelten, nicht aber zur Milderung der Kälte beitragen, denn zwischen der Temperatur unter der Decke und außerhalb derselben ist kein nennenswerter Unterschied. Stauende Nässe und allzureichliche Niederschläge, namentlich im Herbst und Winter, sind ihnen viel gefährlicher, wie die Kälte. Diesem Übel einigermaßen zu begegnen, muß die Aufgabe des Pflegers sein. Gegen Regen lassen sie sich nur bedingungsweise schützen, stauende Bodennässe ist nur durch geeigneten Standort und sachgemäße Pflanzung zu beseitigen. Beachtet man diese Kulturmaßregeln, so wird man seine Freude an den interessanten Pflanzen haben, und sie werden durch freudigen Wuchs und reichen Flor den Pflieger erfreuen.

Opuntia castillae Griffiths und *O. laevis* Coulter.

Zwei dornlose Kakteen.

Von Professor J. C. Th. Uphof, Tucson (Arizona).

Diese beiden Arten sind die einzigen dornlosen Opuntien, welche bekannt sind, und namentlich die erste hat in den letzten Jahren als wertvolle Viehfutterpflanze viel von sich reden gemacht.

Opuntia castillae Griffiths erreicht eine Höhe von ungefähr 1½ m, wächst aufrecht und hat einen kurzen Stamm, sodaß die Nebenzweige dicht am Grunde entstehen. Die „Blätter“ sind 20—30 cm lang und ganz ohne Dornen. Die Blumen sind orangegelb und kleiner als die der meisten andern wildwachsenden Opuntien. Ihnen folgen gelblich bis rötliche Früchte von 4—7 cm Länge und 3—6 cm Breite. Obgleich nicht einheimisch, wurde diese Pflanze schon vor ungefähr sechzig Jahren von Mexikanern hier kultiviert und hat sich hier sehr gut dem Klima angepaßt. Sie erträgt hier ebenso gut die furchtbare Hitze (40—45 °C) wie die Nachtfrost im Januar und Februar. Man vermehrt sie leicht durch Stecklinge, und sie wächst unter sehr wenig Bewässerung gut heran. Diese Pflanze ist für das hiesige Klima und als Viehfutterpflanze viel besser geeignet als der famose „Spineless Cactus“ des ebenso famosen Luther Burbank. Dieses Produkt ist namentlich eine Varietät von *Opuntia Ficus indica* und wurde mit dem allergrößten Bluff in den Handel gebracht, und selbstverständlich ließen sich viele Anfänger-Farmer fangen. Es ist gut, an dieser Stelle das famose Burbank-Produkt näher zu betrachten. Im Jahre 1908 versuchten die Herren Davidson, Cole und einige andre Farmer in Arizona die verschiedenen Varietäten (ja, Burbank hat sie bereits sogar in Varietäten) auf einem gut geeigneten Boden, die meisten Pflanzen wuchsen bis zum Frühjahr (April) nicht an, die meisten waren aber infolge von einigen kleinen Nachtfrost bis zum Fuß abgestorben. Das Wachstum war sehr langsam. Im darauffolgenden Winter starben wieder alle bis zum Grunde ab, dabei waren ein Drittel der Pflanzen des Herrn Cole ganz eingegangen, nicht allein vertragen sie nicht die Nacht-

fröste, sondern auch die Wärme im Sommer verbrannte einen großen Teil, dabei müssen sie tüchtig bewässert werden und wurden, last not least, trotz allem nicht gern von dem Vieh gefressen. Unter denselben Verhältnissen wuchsen die *Opuntia castillae* vorzüglich, die Stecklinge wurzeln besser, sind widerstandsfähiger gegen Nachtfrost und große Wärme, brauchen wenig bewässert zu werden, und das Vieh frist sie gern. Jene Burbankische „Neuheit“ wanderte dann denselben Pfad wie die berühmten Blauen Papaver, Shasta Daisies, und andres Zeug.

Der zweite dornlose Kaktus ist *Opuntia laevis* Coulter. Wildwachsend habe ich sie selten höher als einen halben Meter gefunden. Die Pflanzen sind stärker verzweigt als die der vorigen, die „Blätter“ sind bis 3 cm lang und 18 cm breit; in der Jugend finden sich einige wenige Dornen, welche später abfallen. Die Blumen sind gelb, in der Mitte dunkler; ihm folgen birnförmige, saftige, tiefroter Früchte. *Opuntia laevis* liebt hier besonders die steinigten Abhänge in der Nähe von Canyons.

Wie nötig es im übrigen für Kakteen ist, durch Dornen geschützt zu sein, zeigen die vielen Pflanzen, die von Hasen angefressen werden.

Unsrer chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 13.)

Aesculus. Siehe Rehder in P. W. I. 498 (1913).

**Aesculus chinensis* Bge. — Tschili, Schensi. — 1831 von Bunge zuerst aufgefunden. Soll nach Rehder bereits früher in Kultur gewesen sein und zwar im Hort. Lavallée in Segrez; Lavallée gibt sie auch im Arb. Segrez. 31 (1877) an, doch ist nicht nachweisbar, wie sie eingeführt wurde. Vielleicht durch S. E. Simon um 1860. Ich fand stets *A. turbinata* dafür und beschrieb S. II, 249, unter *chinensis* die folgende Art. Die echte wurde durch Purdom 1912 wieder eingeführt ins Arnold-Arboretum. Bl. V, weiß; Fr. IX. Baum bis 25 m. Abb.: G. C. ser. 3, LII. f. 150—152 (Hab.).

**Aesculus Wilsonii* Rehd. (*A. chinensis* Auct. z. Teil). — Szetschuan, Hupeh. — 1888 von Henry in Ost-Szetschuan aufgefunden, 1908 von Wilson ins Arnold-Arboretum eingeführt. Vielleicht schöner als *chinensis*, aber nicht so hart. Bl. V—VI, weiß; Fr. IX. Baum bis 25 m.

Ailanthus (Pongelion). Siehe S. II. 130 und 1019; sowie Dode in Bull. Soc. Dendr. France (1907) 191.

**Ailanthus altissima* Swingle (*A. glandulosa* Desf.; *A. cacodendron* Schinz & Thell.; *A. japonica* Hort.). — Nordwest-China. — 1751 von Peter d'Incarville zuerst aufgefunden und in Samen nach England gesandt, wahrscheinlich von Peking. Siehe Br. 48 und E. H. I, 32 (1906). Jetzt sehr bekannter Baum, dessen Benennung wieder in *A. altissima* umgeändert werden mußte. Rehder zieht als Varietät hierher *A. sutchuenense* Dode (*A. glandulosa* var. *sutchuenense* Rehd.; *A. cacodendron* var. *sutchuenense* Rehd. & Wils.; *A. altissima* var. *sutchuenense* Rehd.) aus Hupeh und Szetschuan, die Henry 1886 zuerst sammelte und Farges 1897 an Vilmorin sandte. Wohl weniger hart als der Typ. Bl. VI—VII, grünlich, stinkend; Fr. IX—X. Baum bis über 30 m.

Ailanthus Duclouxii. Diese Art wird im Cat. Simon-Louis 1912/13 als in Kultur befindlich erwähnt. Ich vermute, sie ist von Dode aufgestellt nach von Ducloux in Jünnan gesammelten Stücken und stellt die von mir selbst in Jünnan beobachtete Form dar. Näheres kann ich zurzeit nicht ermitteln.

Ailanthus Giraldui Dode. — Schensi, Szetschuan. — Nach Dode, der keine Jahreszahl angibt, von Père Farges aufgefunden und an M. L. de Vilmorin gesandt. Wird im Cat. Chenault & Fils 1912/13 als *A. glandulosa* var. *Giraldui* geführt. Wohl *A. altissima* sehr ähnlich. Baum bis 20 m.

**Ailanthus Vilmoriniana* Dode (*A. glandulosa* var. *spinosa* Bois; *A. Vilmorinii* Schn. in F. 2. 136 [1913]). — Hupeh, Ost-Szetschuan. — 1896 von Farges aufgefunden

und an Vilmorin gesandt (R. H. LXXVI. 444 f. 184 [1914]). Triebe in Jugend bestachelt. Gilt hier im Arboretum als so hart wie *altissima*. Baum 6—16 m.

Albizzia. Von dieser Gattung kommt für uns nur die folgende Art in Betracht, die eine interessante Bereicherung unsers Gehölzbestandes darstellen dürfte.

Albizzia Kalkora Prain. (*Mimosa Kalkora* Roxbgh). — Hupeh, Kiangsi, Kianghuei (Nghanwei), Schantung). — Eine zuerst aus Hinterindien bekannt gewordene Art, die nach Roxburgh, Fl. Indica ed. 2, II. 548 (1832) R. Kyd in Gwalpara entdeckte. Eingeführt 1907 durch N. F. Meyer aus Schantung. Bl. IV, lilafarbig bis weiß; Fr. IX. Baum, nach Wilson bis 13:1,5 m.

Alnus. Über die zwei folgenden Arten siehe Schneider, P. W. II. 488 (1916).

Alnus cremastogyne Burk. — West-Szetschuan. — 1889 von A. E. Pratt in Tachienlu zuerst aufgefunden; B. I. 180, sagt, daß Henry sie 1899 in Szetschuan entdeckte, es könnte aber höchstens sein Sammler gewesen sein, den er dort ließ. Siehe Br. 1039. Eingeführt durch Wilson 1908. Hier im Arboretum nicht vorhanden; noch zu beobachten. Bl. VII, am jungen Holze; Fr. X, einzeln. Baum, bis 40:3,6 m. Abb.: E. P. IV. 61. f. 28 (1904); K. B. (1913) t. ad p. 164.

**Alnus lanata* Duthie. — West-Szetschuan. — 1904 von Wilson entdeckt, 1908 von ihm eingeführt. Härter als die sonst sehr nahestehende vorige Art. Bl. VI; Fr. X. Baum bis 26:3 m.

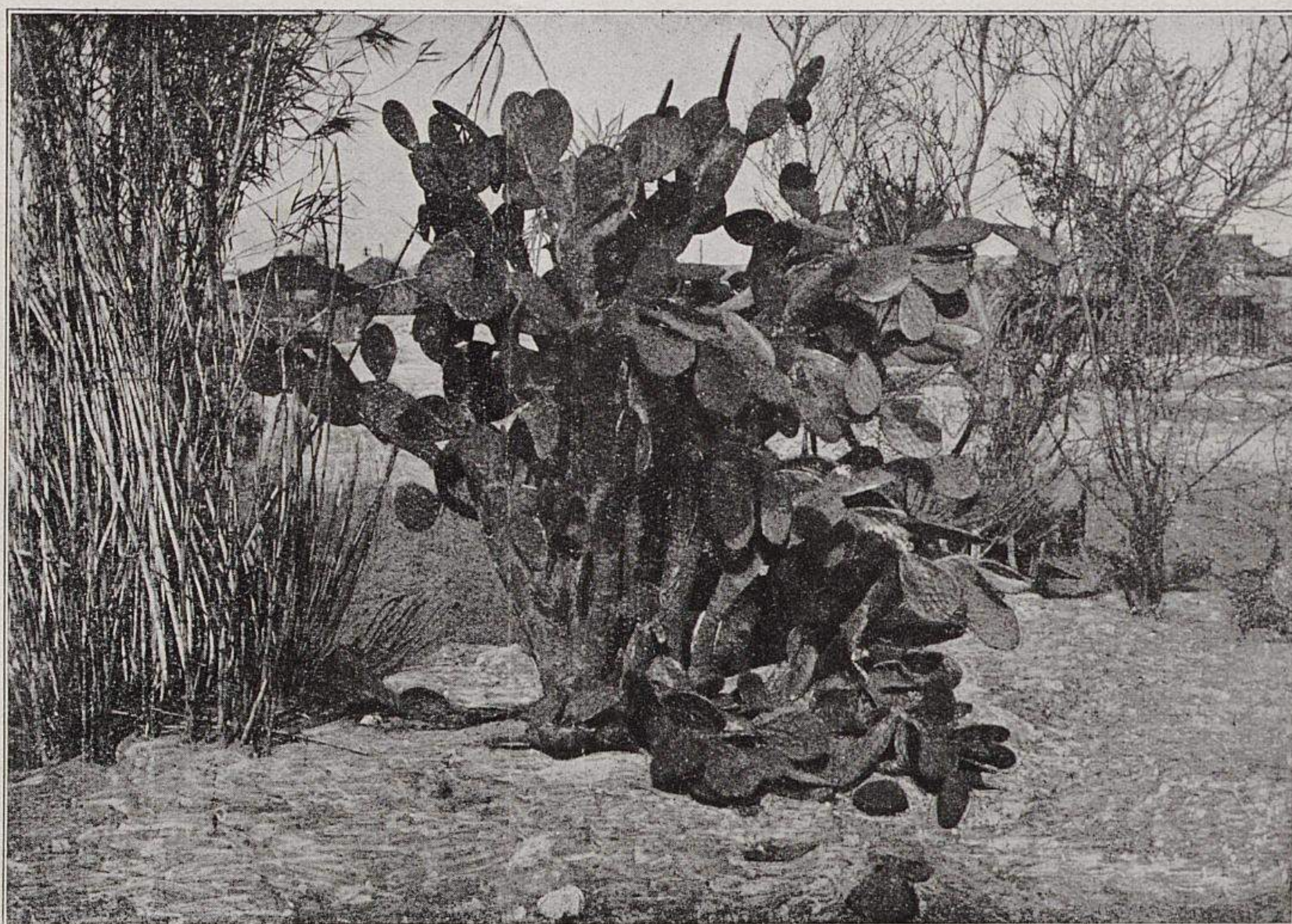
Altingia. Diese interessante Hamamelidacee könnte bei uns nur für die südlichsten und wärmsten Lagen in Betracht kommen.

Altingia chinensis Bth. & Hook. (*Liquidambar chinense* Champion). Anscheinend nur aus der Umgegend von Hongkong wild bekannt, wo sie Champion 1848 fand (Kew Journ. Bot. IV. 164 [1832]). F. N. Meyer sandte 1906 aus Hankow Samen für das Agricultural Department nach Chico in Kalifornien. Hoher Baum. Abb.: Seemann in Bot. Voyg. Herald t. 94 (1852/7).

Ampelopsis (Geht auch als *Vitis*; vergleiche auch unter *Parthenocissus*). Siehe S. II. 318 (1909); neueste Übersicht in S. C. H. I. 278 (1914).

***Ampelopsis aconitifolia* Bge. (*A. dissecta* Carr.; *A. aconitifolia dissecta* Koeh.; *A. affinis dissecta* Hort.; *Vitis aconitifolia* Hance). — Tschili. — Von Bunge 1831 entdeckt, von David wahrscheinlich 1866 an das Pariser Museum gesandt. Bl. VII—VIII, grünlich; Fr. IX—X, erst grün, dann eigenartig grünlich blau oder blaßviolett, zuletzt orangegelb. Üppiger Schlingstrauch. Abb.: R. H. XL. f. 1 (1868); S. II. f. 213 g—g. Gleichzeitig eingeführt und entdeckt durch David var. *palmiloba* Rehd. (*A. palmiloba* Carr.; *A. tripartita* Carr.; *A. aconitifolia typica* Koeh.; *Vitis aconitifolia* Veitch.; *A. rubricaulis* Schn.). Weniger feingelappte Blätter. Fr. nach Rehder heller gelb.

**Ampelopsis Delavayana* Pl. (*A. heterophylla* Delav. Gagnep.; *Vitis Delavayi* Fr.). — Hupeh, Jünnan, Ost-Szetschuan. — 1884 von Delavay in Jünnan entdeckt, 1900 von Wilson aus Hupeh eingeführt. Gilt hier als



Verwilderte *Opuntia castillae* Griff. bei Tucson (Arizona).
Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

hart. Bl. VI—VII; Fr. X—XI, dunkel- oder schwarzblau. Üppig. Abb.: J. H. S. XXVIII, 393 f. 102 (1903).

***Ampelopsis humulifolia* Bge. — Tschili. — 1831 von Bunge entdeckt, 1904 von C. S. Sargent und 1906 von F. N. Meyer eingeführt. Vielfach verkannt; vergleiche Rehder in M. D. D. G. XXI. 1902 p. 187 (1913). Erinnert im Laub an echte *Vitis*. Bl. VII; Fr. X, blau und violett bis orangegelb. Was unter diesem Namen in Kultur, sind meist *heterophylla*-Formen.

Ampelopsis japonica (Thbg.) Makino (*A. serjaniaefolia* Bge.; *Vitis serjaniaefolia* Max.; *A. napiformis* Carr.; *A. tuberosa* Carr.). Wurde zuerst aus Japan durch Maximowicz eingeführt. (Gt. XVI. t. 531 [1867]); später aus Nord-China (R. H. XLII. 17, f. 2—3 [1870]).

***Ampelopsis megalophylla* Diels & Gilg (*Vitis megalophylla* Veitch; *V. megalophylla* Bean.). — Hupeh, Szetschuan, Schensi. — Zuerst 1889 von Henry aufgefunden, eingeführt um 1894 durch Farges an Vilmorin, der die Pflanze als *A. cantoniensis* (nicht Pl.) verbreitete; siehe Frut. Vilm. Cat. prim. 1904 p. 25 mit Abb.: (1905). Sehr empfehlenswerter Schlingstrauch. Bl. VIII; Fr. X—XI, erst rotpurpur oder violett, dann blauschwarz bis schwarz. Abb.: J. H. S. XXVII. f. 16, 86, 97; S. II. f. 213 c; F. L. f. 127; B. M. CXL. t. 8537 (1914).

***Ampelopsis micans* Rehd. (*Vitis repens* Veitch, nicht W. & A.; *A. heterophylla amurensis* Gagnep., nicht Pl.). — West-Szetschuan, West-Hupeh. — Von Wilson 1904 aufgefunden und eingeführt (Veitch, Novelties 1908 p. 8, f. p. 29.). Der echten *humulifolia* sehr nahestehend; gilt hier als hart. Bl. VI—VII; Fr. IX—X, schwarz oder blauschwarz.

Ampelopsis Watsoniana Wils. (*A. leoides* Veitch, nicht Pl.). Wird von Wilson, der die Art 1900 aus Hupeh einführt, Ende 1916 im J. H. S. neu beschrieben. Veitch erwähnte sie im J. H. S. XXVIII. 395 f. 95—96 (1904).

Ampelovitis siehe *Vitis*.

Amygdalus siehe *Prunus*.

Ardisia. Außer der in S. II. 570 f. 371 a—e (1911) besprochenen, allbekannten, auch in China auftretenden *Ardisia japonica* ist jetzt die folgende, vielleicht härtere Art in Kultur.

**Ardisia Henryi* Hemsl. (Mez in E. P. IV. 236 p. 149 [1902]). — Szetschuan, West-Hupeh. — Nach Mez von David, also wohl um 1869, gesammelt, 1885 von Henry

in Hupeh gefunden, 1907 von Wilson aus Szetschuan eingeführt. Soviel mir bekannt, bei Chenault & Fils, Orleans, in Kultur. Bl. VII, weiß; Fr. X, rot. 0,75—1 m. (Fortsetzung folgt.)

„Die Praxis der Schnittblumengärtnerei“ *).

(Schluß von Seite 38.)

Staudengewächse.

Der Wert der Staudengewächse für die Schnittblumengärtnerei ist schon lange erkannt. Staudenblumen sind schon seit Jahren für Blumengeschäfte ein unentbehrlicher Handelsartikel geworden. Die verschiedenartigen zarten Farben, die lange Haltbarkeit und die frühzeitig beginnende Blüte haben sie rasch beliebt gemacht. Der große Reichtum der Formen, der stetig wechselnd und doch immer reizvoll zutage tritt, lassen sie bei den verschiedensten Blumenbindereien vorzügliche Verwendung finden.

Was lag nun näher, nachdem der Gebrauchswert festgestellt war, als Versuche anzustellen, ob sich die natürliche Blütezeit nicht durch künstliche Mittel verfrühen ließe? Da stellte es sich denn heraus, daß bei nahe unsre sämtlichen Frühjahrsblüher unter den Schnittstauden vorzüglich für diese Zwecke geeignet sind.

Bei sehr vielen geht die Anspruchslosigkeit sogar so weit, daß sie es garnicht weiter übelnehmen, wenn sie aus dem freien Lande ausgegraben und ohne weitere Vorbehandlung in den Treibraum gebracht werden.

Unter diesen sind zu nennen: *Doronicum plantagineum excelsum*, *Arabis alpina*, *Iberis sempervirens*, *Aster alpinus*, *Iris germanica*, *pumila* und *sibirica*, *Campanula persicifolia*, *pyramidalis* und *Medium*, *Bellis*, *Diclythra spectabilis*, *Helleborus*, *Myosotis*, *Primula acaulis* und *veris elatior*, *Viola* und verschiedene andre mehr.

Es ist lediglich darauf zu achten, daß die Pflanzen mit möglichst gutem Wurzelballen den Freilandbeständen entnommen werden, damit die Wurzeltätigkeit und die Nahrungsaufnahme nicht zu sehr ins Stocken geraten. Bei der Staudentreiberei ist ferner zu beachten, daß den Pflanzen eine hohe Wärme nicht zusagt. Eine Temperatur von 10—12° C. genügt für die Entwicklung vollständig, die Sonnenwärme in den zeitigen Frühjahrsmonaten tut dann schon das übrige dazu.

Ich will nicht behaupten, daß durch die Treiberei der Blütenstauden uns Gärtnern ein neuer Erwerbszweig erschlossen werden kann, und daß der Versand von getriebenen Blütenstauden noch einmal eine große Rolle spielen könnte. Aber daran ist gar nicht zu zweifeln, daß die Staudentreiberei in den von größeren Verkehrsadern entfernten Kleinstädten noch viel mehr an Ausdehnung gewinnen müßte, denn der Bezug von südländischen Schnittblumen, auf den man noch immer angewiesen zu sein glaubt, ist dort stets mit Umständen verknüpft, und meistens ist dann, wenn man schnell einmal etwas braucht, nichts da. Da sind denn die Stauden zur Aushilfe so recht am Platze. Kultur und Treiberei sind mit sehr wenig Kosten verknüpft, sodaß es wohl jedem möglich ist, sich ein Staudenstück zu Treibzwecken anzulegen. Aber auch die Schnittblumenzüchter der Großstädte sollen mehr für den Bedarf der Blumengeschäfte die Treiberei der Stauden pflegen. Es ist eine alte Geschichte, dasjenige findet am ersten Käufer, was dem Publikum neu ist und was es nicht überall sieht. So wird ein Kranz, gebunden aus zartlila *Aster alpinus*, im April nicht weniger die Aufmerksamkeit erregen, als ein solcher aus perlmutterfarbenen *Iris florentina*. Aber selten genug sieht man derartige Sachen, trotzdem die Kultur, wie gesagt, so lächerlich einfach ist. In vielen Gärtnereien beginnen sich ja die Gewächshäuser zu leeren, wenn Cyclamen und Begonie *Gloire de Lorraine* vorüber sind. Diese Plätze kann man mit Stauden immer wieder

füllen und dadurch reichen Ertrag aus den Gewächshäusern herauswirtschaften.

Zur Schnittblumengewinnung kommen besonders in Frage: *Myosotis oblongata perfecta Albion* mit tiefdunkelblauen Blüten, die schon genannte Alpenaster und ihre neuen Sorten, sowie die verschiedenen Sorten von *Viola odorata*, unsres Veilchens. Auch *Arabis alpina fl. pl.*, *Iberis sempervirens* und *Bellis* kommen als weiße Schnittblumen noch in Betracht.

Weitere Entfernung von der Glasfläche beanspruchen: *Iris* in Sorten, *Doronicum* und *Campanula*.

Für Topfkultur sind geeignet und werden am vorteilhaftesten bereits im Herbst in entsprechende Töpfe gepflanzt: *Aster alpinus*, *Campanula persicifolia* und *C. Medium*, Veilchen und vor allen Dingen unsre Frühjahrsprimeln und Vergißmeinnicht (*Myosotis Liebesstern* und die bedeutend bessere *Ruth Fischer*). Primeln und Vergißmeinnicht sind besonders zum Osterfest in bedeutenden Mengen begehrt, da sie sich beim Publikum neben Veilchen großer Beliebtheit erfreuen.

Helleborus niger, die Christrose, wird besonders zu Weihnachten in größeren Posten verlangt und auch recht gut bezahlt. Sie entwickelt bis zu diesem Zeitraum auch willig ihre Blüten, wenn die Ballenpflanzen im November im kalten Hause unter den Bankbeeten eingeschlagen und zur Verlängerung der Blütenstiele dunkelgehalten werden. Ein Gewinn ist aber nie herauszuwirtschaften, deshalb rate ich von der Kultur zu Verkaufszwecken ganz und gar ab, es sei denn, daß man die *Helleborus*, und zwar *Helleborus niger maximus*, in heizbaren Steinkästen kultiviert, wo sie ständig verbleiben können, ohne gestört zu werden, und wo sie im Laufe des Sommers genügend beschattet werden können. Im übrigen erhält man aber die Christrosen zur Weihnachtszeit aus dem Süden in so tadelloser Beschaffenheit und zu so verhältnismäßig billigem Preis, daß ihre Anzucht kaum noch lohnend sein kann. Ob dies mehr bei den neuen *Gerbera-Jamesonii*-Hybriden der Fall sein wird, die auf den letztjährigen Ausstellungen das Entzücken aller Blumenkünstler hervorriefen, muß erst die Zukunft lehren, da ausreichende Erfahrungen aus deutschen Kulturen noch nicht vorliegen. Diese Neuzüchtungen von R. Adnet, Antibes, sind äußerst formen- und farbenreich. Vom zartesten Gelb bis zum feurigsten Rot sind alle Farbenspiele vertreten. Die Mutterpflanze, die rote *Gerbera Jamesonii*, stammt aus Südafrika; sie ist deshalb in unserm Klima nicht winterhart. Die Kultur erfordert einen sonnigen Standort in humosem Boden. Zu viel Feuchtigkeit ist zu vermeiden, besonders stehende Nässe vertragen die Pflanzen schlecht. Sollen *Gerbera* ausgepflanzt kultiviert werden, so empfiehlt sich die Anlage von etwas gewölbten Beeten, von denen das Wasser schnell wieder abfließen kann. Die Vermehrung erfolgt durch Aussaat zu jeder beliebigen Jahreszeit, in sandige, humose Erde. Man wählt hierzu etwa 15 cm hohe Töpfe, da Schalen der langen Pfahlwurzeln wegen zu flach sind. Nach dem Erstarken der jungen Sämlinge werden sie einzeln in kleine Töpfe verstopft und nach den bereits erwähnten Kulturangaben behandelt, bis sie etwa nach zwei Monaten in größere Töpfe oder auf Beete ausgepflanzt werden können.

Abgesehen von der Kultur in Gewächshäusern, kann man die Blüte der Staudenblumen auch in Kästen durch Auflage von Frühbeetfenstern verfrühen. Auch der reizende sibirische Mohn, *Papaver nudicaule*, wird auf diese Art recht frühzeitig zur Entwicklung gebracht.

Die Treiberei unsrer *Paeonia chinensis* kann nur dann empfohlen werden, wenn die Pflanzen in Töpfen oder Kübeln einige Jahre vorkultiviert sind. Sehr günstige Ergebnisse erzielt man aber durch die Auflage von Fenstern über Freilandbeeten. Sehr schöne Sorten sind: *Festiva maxima*, reinweiß, *prolifera tricolor*, *edulis superba*, *Reine des Roses* und andre.

Die Haltbarkeit getriebener Staudenblumen ist eine sehr gute. *Doronicum* schließen ihre Blumen anfänglich gern. Der Übelstand verliert sich aber, wenn sie ein bis zwei Tage im Wasser stehen. Mohn und *Iris* sollen nur im Knospenzustande geschnitten werden, während *Gerbera* vollständig erblüht sein müssen.

*) In Nr. 5 dieses Jahrgangs veröffentlichten wir bereits einige Proben als Hinweis auf dieses neuerschienene Schnittblumenwerk. Wir stellten ein gelegentliches Zurückkommen darauf in Aussicht und hatten dabei eine kritische Besprechung im Auge. Sie hat sich aber bisher noch nicht bewirken lassen. Wir lassen heute als weitere Probe den Aufsatz „Staudengewächse“ folgen und müssen uns einstweilen auf das Wiedergegebene beschränken. Das Werk umfaßt 654 Seiten mit 310 Textabbildungen. Preis gebunden 18 Mk. Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

Kartoffelfragen zur Ernährung des deutschen Volkes.

Die Presse hat eine Macht, wir haben das nie deutlicher kennen gelernt wie in diesem fürchterlichen langen Kriege. Wenn sich nun fast die gesamte Fachpresse seit längerer Zeit abmüht, den Kartoffelfragen zur Ernährung des deutschen Volkes neue Bahnen zu brechen, dann ist das nur anzuerkennen. Die Kartoffel ist aber seit nahezu ihrer Einführung in Europa zu Ernährungszwecken ausschließlich durch die Pflanzknolle vermehrt worden. Es mußten alle andern Vermehrungsarten, sei es durch Stecklinge oder auf geschlechtlichem Wege durch Samen, der alten erprobten Vermehrung gegenüber stets zurückstehen. Die Vermehrung durch Stecklinge beschränkte sich immer nur zur schnelleren Vermehrung von Neuheiten oder zur Kartoffeltreiberei in warmen Kästen. Die Vermehrung durch Samen zur Blutauffrischung von Kreuzungen zur Züchtung neuer Sorten.

Kein praktischer Kultivateur hat es in den 44 Friedensjahren vor diesem Kriege fertig gebracht, die Kartoffel rationeller für die Volksernährung zu vermehren als durch Pflanzknollen. Während auf allen andern Kulturgebieten in dieser Zeit so außerordentlich viel geleistet wurde, ist alles andre mit der Kartoffelvermehrung Liebhaberei geblieben. Ich habe in der ersten Zeit gewiß nichts dagegen, wenn sich der reiche Mann, der übrigens zuletzt verhungern würde, diese Liebhaberei leisten läßt. Auch ist dem nichts dagegen einzuwenden, wenn sich Kleingartenbesitzer einmal 100 Stück Kartoffelstecklinge beim Gärtner kaufen, sie werden, wenns ihnen glückt, aus diesen 100 Pflanzen noch keinen Zentner recht teure Kartoffeln ernten. Wo bleiben dann aber die 60 Millionen Menschen, die sich das nicht leisten können??? Es ist sehr leicht gesagt, daß Schulkinder hinter dem Pfluge Kartoffelstecklingspflanzen ebenso leicht pflanzen können wie Kohl und Steckrüben, aber noch lange nicht getan. Von Kriegsgefangenen ganz abgesehen, mit denen muß man eigene Erfahrungen für solche Arbeiten hinter sich haben; Ausnahmen gibt es auch darin, aber das sind Ausnahmen.

Was will das heißen, wenn der Herr Pfitzner in Poppenbüttel 7000 Kartoffelstecklingspflanzen gepflanzt hat, auf den preußischen Morgen gehören rund 10000 Pflanzen. Wenn er dabei auch nur seine Rechnung genannt hätte! Ich will sie hier klarlegen und die stimmt nach meinen fünfundvierzigjährigen Erfahrungen als praktischer Gärtner genau. Auf den preußischen Morgen gehen bei richtigen Abständen 10000 Pflanzen Frühkartoffelpflanzen, sollen diese von guter Beschaffenheit sein, dann kosten zu Friedenszeiten 1000 Stück 100 \mathcal{M} , das macht bei 10000 Stück 1000 \mathcal{M} . Jetzt im Kriege, wo alles, was zu der Produktion gehört, noch einmal so teuer ist, kosten sie 2000 \mathcal{M} . Wenn Kartoffelstecklinge nicht mit gutem Ballen versehen, auf gut zubereitetes Land kommen, nicht von geschulten Händen gepflanzt werden, dann ist der Mißerfolg schon da. Nun kommen aber erst die umständlichen Transportkosten nach dem Felde, vom Versand nach weiten Entfernungen kann überhaupt keine Rede sein. Jeder erfahrene Gärtner weiß, was 10000 Ballenpflanzen, die behutsam nebeneinander in Körbe gepackt werden müssen, für Räume einnehmen. Ein Tafelwagen faßt nicht mehr wie 2000 Ballenpflanzen, und wenn die Pflanzen nicht gut Ballen halten, dann ist die Erde abgerüttelt, ehe man damit an Ort und Stelle kommt. Es kommt nun noch die Rechnung für Land, Düngung, Fertigstellung des Landes, Bearbeitung bis nach der Abernte hinzu, das macht bei Stecklingspflanzen 400 \mathcal{M} für den Morgen aus. Da kostet der Zentner Kartoffeln beim zehnfachen Ertrage, und dieser Ertrag tritt nur in Ausnahmefällen ein, rund 24 \mathcal{M} . Die meisten Gärtner rechnen eben nicht, viele brauchen bei ihren Kulturen auch nicht zu rechnen und die sind am günstigsten dran.

Wenn mir nun kürzlich in Berlin in einer großen Versammlung von Meyer, Braunschweig, entgegengehalten wurde, man könne jetzt Kartoffelstecklinge in guter Beschaffenheit auch für 10 Pf heranziehen, man müßte ja überwinterte Pelargonienstecklinge aus kleinen Töpfen für 10 Pf verkaufen, dann liegt darin leider etwas wahres, aber nur nicht für mich. Ich habe vor mehr wie zwanzig Jahren

auch Pelargonien im Großen gezogen und diese durch den Druck der Konkurrenz für 10 Pf verkaufen müssen. Lange habe ich aber das nicht gemacht, da hab ichs über Bord geworfen, denn es war die unlohnendste aller meiner Kulturen, ich kenne auch in Deutschland keinen Gärtner, der Geld damit verdient hat.

Nun die andre Rechnung mit Kartoffelpflanzknollen. Auf den Zentner gehen rund 1000 Stück mittlere Knollen, für den preußischen Morgen braucht man deren 10 Zentner, rechnet man nun den guten Preis von 15 \mathcal{M} den Zentner, dann sind das für den Morgen 150 \mathcal{M} . Für Landdüngung, Bearbeitung bis zur Abernte 300 \mathcal{M} der Morgen, dann kostet beim zehnfachen Ertrage der Zentner 4,50 \mathcal{M} , und dieser zehnfache Ertrag tritt bei guten, gesunden Pflanzkartoffeln, bestgedüngten, zubereiteten Kartoffelland und -Sorten, die im Ertrage auf der Höhe sind, viel sicherer ein als bei Stecklingspflanzen.

Ich möchte nur mal den Bauer kennen lernen, der 100 Morgen Kartoffeln baut und sich das Pflanzmaterial dafür kaufen oder die gärtnerischen Einrichtungen dafür anschaffen sollte! — Und der Ertrag von diesen 100 Morgen reicht zur menschlichen Ernährung gerade für ein großes Dorf aus. Meine Herren Direktoren und Ökonomieräte, da rechnen Sie sich doch einmal heraus, was für gärtnerische Einrichtungen zur Anzucht von Kartoffelstecklingen allein die Großstadt Hamburg-Altona haben müßte, um ihre Einwohner mit Speisekartoffeln zu versorgen. Abgesehen davon, daß es für solche Kinkerlitzen im Großen jetzt bei dem Leutemangel, bei der Kohlennot, bei dem Düngermangel, bei dem Geschirrmangel ein Unding wäre, selbst wenn das Pflanzgut durch irgendwelche Geldunterstützung für 500 \mathcal{M} für den Morgen geschaffen würde.

Ich bin kein Neuling im Kartoffelbau, habe mit bestimmter Sicherheit mit demselben Personal fünf Morgen Pflanzkartoffeln hinter dem Pfluge gelegt, ehe der Herr Pfitzner in Poppenbüttel einen Morgen Stecklingskartoffeln richtig gepflanzt hat. Das Knollenlegen hinter dem Pfluge kann man mit Kindern ausführen, es war für mich als Junge stets eine Freude, wenn ich Kartoffeln mit legen durfte. In einer früheren Aussprache über die Saatkartoffelknappheit habe ich bereits erwähnt, „wo der Hase im Pfeffer lag“. Man kann das als guter Deutscher ruhig wiederholen, wenn der Bauer im vorigen Jahre nicht bis in den August hinein 10 \mathcal{M} für den Zentner Kartoffeln hätte nehmen dürfen, dann hätten wir Saatkartoffeln genügend fürs Deutsche Reich. Die Tausende von Zentnern, welche unreif herausgewühlt und in den Großstädten verdorben sind, fehlen jetzt, und das trifft eben das Saatgut von Frühkartoffeln ganz empfindlich. Der Fehler ist aber gemacht und kann nicht mehr geändert werden. Auf alle Fälle mußte das Saatgut der Frühkartoffeln zum Versand spätestens Anfangs März freigegeben werden, das heute noch verboten ist. Es hätten sich dadurch Tausende von Familien durch Vorkeimen der Knollen für die Monate Juni, Juli versorgen können. Die schlimmsten Monate kommen erst noch, und das ist Mai und Juni, wenn wir diese Zeit hinter uns haben, dann sind wir über den Berg. Es sind immer noch Provinzen, die Saatkartoffeln abgeben können, ein Kollege aus Aachen sagte mir erst kürzlich noch, daß er für die Stadt sechs Waggons Saatgut durch Vermittlung seiner Landwirtschaftskammer aus Mecklenburg bekomme. Ich hätte auch sehr vielen aushelfen können, aber ich darf ja nichts versenden, meinen alten Kunden, die mehr wie zwanzig Jahre lang von mir Saatkartoffeln bezogen haben, wurde es rundweg abgelehnt. An den Leuten, die meine noch habenden Saatkartoffeln bekommen werden, kann ich kein Interesse haben, es ist meine Kundschaft nicht, aber auch die wollen versorgt sein.

Ich befasse mich in den letzten zehn Jahren mit Kartoffelsämlingszucht und Kreuzungen von Frühkartoffeln und arbeite auf Samenbeständigkeit der Kartoffel hin. Ich bin sicher aber schon zu alt geworden, um es noch zu erleben, samenbeständige Sorten zu züchten. Bei allen Kreuzungen aber hat sich herausgestellt, daß die Vererbung stets mehr auf die Mutter wie auf den Vater überging. Welch außergewöhnliche Erzeugungskraft von Knollen die Sämlingskartoffel hervorbringt, habe ich bei den meisten meiner Kreuzungen erfahren. Im vorigen Jahre brachte

Blaue gelbfleischige Nieren \times *Thüringen* bei vielen Sämlingen 50—80 knollenreife Kartoffeln, während sich bei den Sämlingspolstern noch Hunderte bohngroßer unreifer Knöllchen an den Rhizomen an einem Stock befanden. Auch habe ich bei früheren Kreuzungen im ersten Jahre nie so große Knollen wie bei dieser Kreuzung erzielt, viele Sämlinge erzeugten Knollen von 50—60 g schwer, die kleinsten knollenreifen sind bis haselnußgroß. Ich werde, wenn meine Versuche über diese Kreuzung abgeschlossen sind, einmal an dieser Stelle ausführlich berichten.

Warnen muß ich aber in der ersten Zeit vor Aussaaten von angebotenen Kartoffelsamen, aus dem man etwa glaubt, Erzeugnisse für die menschliche Ernährung hervorzubringen. Man erhält daraus ein Sorten-Sammelurium, das einen Futterwert, aber keinen lohnenden hat. Samen von guten Kreuzungen gibt kein Züchter ab. Die Nachfrage nach Kartoffelsamen war in diesem Jahre stark.

Nun zum Schluß. Wenn wir erst einmal soweit sind, daß wir gewisse gute Kartoffelsorten samenbeständig haben, und diese bringen uns gleich im ersten Jahre am Stock durch die Bank 50 ausgewachsene Knollen, dann werde auch ich behaupten, daß die Anzucht der Kartoffel aus Samen und das Pflanzen der Sämlinge hinter dem Pfluge nicht mehr ins Reich der Fabel gehört. Die natürliche Vermehrung aller unsrer Kulturpflanzen ist stets die auf geschlechtlichem Wege, die ungeschlechtliche führt nach Jahren stets zur Degeneration. Unser Hauptnahrungsprodukt, die Kartoffel, hat die Blutauffrischung viel nötiger wie manch andre wichtige Kulturpflanze. Die meisten Kartoffelsorten, wenn sie jahrelang ohne Saatwechsel auf ungeschlechtlichem Wege weiter gezogen werden, befallen durch Krankheiten und gehen im Ertrage zurück. Ein gekreuzter Sämling, der eine gute, kräftige, gesunde Mutter und einen gesunden Vater hat, ist kraftstrotzend im Wuchs und widersteht jeder Krautkrankheit. Ich nehme alljährlich unter meinen Saatknollen zur Selbstsaat und Weiterzucht als Saatgut eine Auslese vor und verwende nur die Pflanzen zur Selbstsaat weiter, die 15 und mehr Knollen am Stock bringen. Das sollte jeder Landwirt beherzigen, der seine Sorten auf der Höhe der Erträge halten will.

Karl Weigelt, Gärtneireibesitzer, Erfurt.

Derzeitiger Stand der Vermehrung des Kartoffelsaatgutes. (Organisationsfragen.)

Um in dieser brennenden Frage fürs ganze Reich eine einheitliche Organisation schaffen zu helfen, haben sich mehrfach Fachleute abgemüht, und es ist immerhin mit Freuden zu begrüßen, daß nach dem ersten tatkräftigen Eintreten der „Vereinigung selbständiger Gärtner Württembergs E. V.“, welche bezüglich Stecklingsvermehrung eine mustergültige Landesorganisation ins Leben rief, auch der „Verein selbständiger Handelsgärtner Badens“ die massenhafte Vermehrung von besonders Frühkartoffeln auf seiner letzten Obmännertagung allen seinen Vereinsmitgliedern anempfohlen hat. In vielen Verbandsgruppen des „Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands“ ist die gleiche Frage behandelt, sodaß zu hoffen ist, daß diese guten Vorbilder dem gesamten deutschen Gartenbau helfen werden, die so bitter knapp gewordenen Saatkartoffeln — besonders und fürs erste handelt es sich um Frühsorten und mittelfrühe — wohlbemerkt: nur für den Eigenbau und ganz besonders für den Kleingartenbau, strecken zu helfen. Um vor untauglichen Maßnahmen zu warnen und noch bisher untätige Kreise unsers Berufes aufzuklären, können wir heute mitteilen, daß auch von Reichswegen dieser Angelegenheit ernste Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Schon um die Mitte des Januar hatte der Unterzeichnete sich an die amtliche Ermittlungsstelle, die „Kartoffelbaugesellschaft in Berlin“ gewandt und dieser auf Wunsch einen Plan eingereicht, wie der Not der Kleinkartoffelbauer wegen des fehlenden Saatgutes abzuhelpen wäre. Es war mir vorher amtlich erklärt worden, daß diesen Leuten jedenfalls keine Saatkartoffeln zugewiesen werden könnten, weil schon den von der Landwirtschaft angeforderten etwa zehn Millionen Zentnern Saatgut

nur ein Angebot von kaum vier Millionen Zentnern gegenüberstände. Wochenlang schwieg die genannte Ermittlungs-, bzw. Zentralstelle, um endlich durch den Mund ihres Ausschußmitgliedes Dr. Störmer, Stettin, erklären zu lassen, daß man ein Stecklingsverfahren nicht empfehlen könne. Man stellte dem Steckling das sogenannte „Lienausche Augenvermehrungsverfahren“ bevorzugend gegenüber und ließ damit (inzwischen waren drei kostbare Wochen ins Land gegangen) die Sache ruhen. Natürlich machte ich diese „Ruhestellung“ nicht mit, sondern beriet mich am andern Tage mit dem Reichstagsabgeordneten Franz Behrens, der sich ebenfalls schon mit der „Saatkartoffelstreckungsfrage“ befaßt hatte, und aus dieser Beratung entstand eine sofortige Eingabe an das „Kriegsernährungsamt“ und zwar von Herrn Behrens als „dringend“ gezeichnet. Auch der Kriegsausschuß für die Konsumenten-Interessen trat der Sache bei. Verhältnismäßig rasch überwies Exzellenz Batocki den Behrensschen Antrag an die zuständige technische, die „Reichskartoffelstelle“, die durch Eilbotenbriefe eine Anzahl gärtnerischer Sachverständiger (von der Verbandsgruppe Berlin) zu einer Verhandlung am 21. Februar zusammenberief, an welcher der zur landwirtschaftlichen Woche in Berlin weilende Rittmeister Nehrkorn als Vertreter des IX. Armee-korps sowie vorgenannter Dr. Störmer, der bekannte Kartoffelwissenschaftler, ferner Handelsgärtner Joh. Sperling, Grevesmühlen in Mecklenburg (der Erfinder des Sperlingschen Keimlingsverfahrens) nebst seinem Schrittmacher Garteninspektor Harry Maaß, Lübeck, und der Vorsitzende der „Zentralstelle für den Gemüsebau im Kleingarten“, Geheimrat Bielefeld, neben den Antragstellern Behrens und meiner Wenigkeit, mit teilnahmen.

Im Mehrheitsbeschlusse einigte sich das Sachverständigen-Kollegium dahingehend, daß bei den außerordentlich knappen Frühsorten und auch den mittelfrühen das Stecklingsverfahren und bei den Spätsorten das Keimlingsverfahren anstelle der legender (und fehlender) Saatkartoffeln für den Kleingarten- bzw. Kartoffelbau zu empfehlen sei.

Es ginge zu weit, hier Einzelheiten aus den Verhandlungen bekanntzugeben, nur die eine Wahrheit trat zu Tage, daß meine Annahmen von einer Million Kleingartenbetrieben durch Geheimrat Bielefeld dahingehend berichtigt wurde, daß wohl nahezu zwei Millionen solcher Betriebe in Frage kämen. Das spricht mehr wie alles für die Wichtigkeit der Sache, der sich der gesamte deutsche Gartenbau helfend und fördernd, in Betätigung höchster vaterländischer Hilfsdienstpflicht, annehmen muß!

Das Ergebnis der Verhandlungen war, daß seitens der „Reichskartoffelstelle“ jegliche Mithilfe (hoffentlich bleibt sie nicht platonisch) zugesichert wurde, durch Bekanntgabe und Empfehlungen dieser Streckungsmethoden an Kommunal-Verbände usw. Weiter gab Geh. Rat Bielefeld bekannt, daß er für den ersten März die Vertreter aller deutschen Großstädte (über 50000 Einwohner) zu einer Besprechung der Angelegenheit eingeladen habe.

In dieser, leider nicht sehr imposanten Versammlung (ihrer zu kurzen Einberufungsfrist wegen — auch Stadtbehörden reiten den bekannten nicht sehr raschen Amtschimmel) an der jedoch eine ganze Anzahl von bekannten Fachleuten (Garteninspektoren, Direktoren), ebenso Vertreter von Schrebergärten-Vereinen usw., teilnahmen, fanden trotz des vorangeführten Sachverständigenbeschlusses in der „Reichskartoffelstelle“, die Erschienenen, eine gewisse Voreingenommenheit für das Keimlingsverfahren, zuungunsten des Stecklingsverfahrens seitens der eingeladenen Zentralstelle vor. Der Schrittmacher Harry Maaß, Lübeck, hatte offenbar gut gearbeitet, — aber der Verhandlungsleiter Geh. Rat Bielefeld wußte geschickt diesen ersten Eindruck durch sachliche Verhandlungsleitung zu verwischen. Nachdem Kollege Sperling in wohleinstudiertem Vortrage auf die Vorteile seines, schon von seinem Vater angewandten Keimlingsverfahrens hingewiesen hatte (eine gleichzeitige Gutachten-Veröffentlichung erscheint in der nächsten Nummer), ging als zweiter Redner, Stadtgartendirektor Brodersen, Berlin, auf die verschiedentlichen andern Vermehrungsmethoden näher ein. Besonders

berichtete er noch über die guten Ernteergebnisse der in der Berliner Stadtgärtnerei Blankenfelde, auf seine Veranlassung gemachten Kartoffelstecklingsversuche, über welche ja auch Kgl. Gartenbaudirektor Weiß, Berlin, Näheres berichtet hat. Auch auf das „Lienausche Augenvermehrungsverfahren“ (welches die Kartoffelbaugesellschaft als das beste aller Vermehrungsmethoden empfahl) ging Brodersen ein. Er verhehlte sich nicht, daß sowohl Keimlinge, als auch Augenstecklinge nur von fachgeübter Hand gewonnen werden könnten, und in seiner objektiven Gerechtigkeit warnte er vor den angeführten Zahlen, die die Verfechter „ihrer“ Systeme zu gebrauchen liebten, da man damit nur Trugschlüsse, besonders bei den mit-helfenden Behörden und Organisationen hervorrufe. Wer noch so glücklich sei, Speisekartoffeln zu haben, sollte die Kopfen, wo bekanntlich an der Kartoffel die meisten und besten Augen sitzen, zu Saatzwecken verwenden, wobei $\frac{3}{4}$ der Kartoffel noch zu Nahrungszwecken übrig bleiben. Diese letztere, einfachste, wenn auch nicht so ausgiebige Streckungsmethode, so äußerte Brodersen weiter, wäre jedenfalls auch, besonders für Spätsorten, als Massenaushelf anwendbar, wenn solche Kopf-Schnittlinge durch Stadtverwaltungen, aus Krankenhäusern, Volksküchen usw. der Kleinkartoffelbau treibenden Bevölkerung zur Verfügung gestellt werden könnten und wenn solches auch den Empfängern bei ihren Kartoffelrationen in Anrechnung gebracht werden müßte.

Der stellvertretende Vorsitzende der Reichskartoffelstelle, Regierungsrat Arnoldi, wies auf die bekannte große Kartoffelknappheit hin, weswegen den Saatkartoffeln beziehenden Kommunalverbänden diese Mengen auf Speisekartoffeln angerechnet werden müßten, er hoffe aber, daß in Fällen der Not gewisse Milderungen dieser reichsamtlichen Verordnungen eintreten dürften. Im übrigen schenke die Reichskartoffelstelle allen Bemühungen um die Streckung der Saatkartoffeln die gebührende Aufmerksamkeit und sage gerne Mithilfe zu, wo solche den Kleinerzeugern und Selbstverbrauchern irgendwie gewährt werden könnten.

Gartendirektor Tutenberg, Altona, der bekannte Vorkämpfer des Kartoffelstecklings, beschwerte sich bitter, daß man von gegnerischer Seite diese gärtnerisch unzählige Male angewendete und erprobte Streckungsart als „Unsinn und Schwindel“ gebrandmarkt habe und verwies darauf, daß er über jegliches Material verfüge, um alle gegenseitigen Einwände entkräften zu können. Auch er bezeichnet die Zahlen, die sich Harry Maaß und Sperling in ihrem „Gutachten“ über das Keimlingsverfahren leisteten, als unsern guten Vorhaben schädlich und irreführend. Als bester Ersatz der fehlenden Saatkartoffeln habe sich — das könne nicht bestritten werden — besonders bei Frühkartoffeln immer noch der Steckling, der natürlich von kundiger gärtnerischer Hand gemacht und auch gehörig abgehärtet werden müsse, vor Abgabe an die Verbraucher, bewährt, wie solches ja auch das IX. Armeekorps durch Prüfung der Resultate anerkannt habe.

In Ergänzung der Tutenbergschen Anführungen hielt es der Unterzeichnete für seine Pflicht, davor ernstlich zu warnen, daß eine Vermehrungsart vor der andern ausgespielt würde. Ich erinnerte ferner an die in der „Reichskartoffelstelle“ gefaßten Beschlüsse, ging mehrmals auf sämtliche Vermehrungsmethoden ein und gelangte zu dem Schluß, daß man bei der Saatkartoffelstreckungsfrage Früh- (bzw. mittelfrühe) und Spätkartoffeln streng auseinander halten müsse, wobei zu beachten sei, daß bei ersteren nur sehr, sehr geringe, bei den Spätsorten sicherlich, wenn auch nicht genügende, so doch größere Saatzgutmenge zur Verfügung ständen. Die ganze Kartoffel-Kalamität sei nur dem mangelnden Saatzgutwechsel während des Krieges zuzuschreiben, da es zum Schlusse doch gleich sei, ob Speise- oder Saatkartoffeln mit der Bahn befördert würden, weil die Zufuhr oder der Umtausch der letzteren immer die eignen, als eisernen Bestand aufgehobenen Saatzknollen für Speisezwecke wieder frei mache. Indem ich mich sonst ganz auf Gartendirektor Brodersen und Tutenbergs Standpunkt stellte, verwies ich noch darauf, daß aller Voraussicht nach die Haltbarkeit der eingewinterten Speisekartoffeln infolge ihres hohen Wassergehaltes nur eine beschränkte sein

wird und daß uns eine Verfrühung der Frühkartoffelsorten dringend angelegen sein muß. Solches ist aber, bei dem fehlenden Saatzgut, nicht mit Keimlingen, sondern nur durch Stecklinge zu erreichen, deren Kulturzeit durchschnittlich um 14 Tage geringer ist im Verhältnis zu gleichzeitig ausgelegten Knollen oder Keimlingen. Dadurch haben wir es sogar noch in der Hand, mittelfrühe Sorten als frühe heranzubringen.

Als die lange Rednersliste erschöpft war, versuchten zwar die „Keimlingsleute“ noch einen Vorstoß, indem sie erklärten, daß die deutsche Gärtnerei infolge der mangelnden Arbeitskräfte garnicht in der Lage sei, millionen- und abermillionenhafte Stecklingsvermehrungen vornehmen zu können, aber Stadtgärtner Schmidt, Dortmund, widerlegte diese Bedenken sofort, daß die Wandervögel- und Jugendvereine, selbst die Kinder der ersten Klassen, wenn man sie zu diesem vaterländischen Hilfsdienst brauchen sollte, freudig und gerne mithelfen würden. So einigte man sich in der Entschliebung (Resolution) dahingehend, daß:

„Für frühe und mittelfrühe Sorten unbedingt der Steckling den Kleingartenorganisationen, geliefert durch die organisierte deutsche Handelsgärtnerei, zu empfehlen sei, während man sich für Spätsorten des Keimlingsverfahrens der Knollen-Kopfschnittlinge und — wer es will und kann, auch des Lienauschen Augenstecklings (dieser „Stecklingsmethode in den Kinderschuhen“ wie ich mir auszuführen erlaubte), zu bedienen habe“.

Die deutschen Gärtner, auf Erfahrungen fußend, haben sich also die Butter nicht vom Brote nehmen lassen. Sie werden nach den Beschlüssen der eingangs erwähnten Verbände und Gruppen sehr wohl in der Lage sein, wenn auch ohne großen Verdienst, gut abgehärtete Stecklingspflanzen zu einem durchschnittlichen Preise von 5—6 M das Hundert, ab Mitte Mai, aus kalten Kästen zu liefern, und wer früheren Bezug in Töpfen oder mit Topfballen wünscht, nun der kann einen angemessenen Preis in freier Abmachung bezahlen.

Freilich, um die notwendigen Mutterknollen müssen sich die gärtnerischen Unterorganisationen bei ihren Landwirtschaftskammern, bzw. Landesbehörden, die wir glatt zwanzigfach in unserm Steckling „strecken“ können, sofort bemühen, und wenn man solche Anträge auf die lange Bank schieben sollte, so tut man gut, sich auf die angeführten Beschlüsse in der „Reichskartoffelstelle“ zu berufen. Aber, wohlbemerkt: nur frühe und mittelfrühe Sorten kommen fürs erste, für das Stecklingsvermehrung in Frage.

Die Keimlingsangelegenheit können wir ruhig dem Organisationstalent von Harry Maaß anvertrauen. Er wird uns aber erst zu beweisen haben, daß sein Pflegekind, der Keimling, wie er schreibt, auch „absolut sicher und ausfallfrei ist“, während er dem erprobten Steckling nur 80 Prozent Ausfall (wer lacht da? —) zuschreibt. Sorgen wir alle dafür, daß jeder Steckling, den wir abgeben, so bewurzelt, gestutzt und abgehärtet ist, daß er auch sicher weiter gedeiht, dafür sind wir nicht graue Theoretiker, sondern Praktiker eben. Damit solch guter Erfolg möglich ist, wirke man für aufklärende Arbeit, die am besten vorbildlich und grundlegend in zahlreichen Abhandlungen in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung geschildert ist. Aber es eilt!

Eine weitere Notwendigkeit ist, Vorträge in den Kreisen des Kleingarten- bzw. Kartoffelbaues zu halten, daß das Land reichlich mit verrottetem Dünger versehen und bearbeitet sein muß, daß der Steckling 6—8 cm tief gepflanzt werden muß, möglichst in Rillen (Frostschutzes und der Feuchthaltung wegen). Pflanzung bei möglichst feuchtem Wetter; öfters Behacken und Anhäufeln, dichteres (etwa 25—30 weites) Pflanzen, in (50—60 cm) weit gelegenen Reihen usw.

Keine Mühe darf sich der deutsche Gartenbau verdrießen lassen, auch selbst Frühkultur in abgetragenen Kästen, leicht schütz- oder räucherbaren Flächen, muß er nach Möglichkeit betreiben (zumal für solche frühere Ernte eine Preisgrenze nicht besteht), dann erfüllt er nicht nur vaterländische Hilfsdienstpflicht in des Wortes vollstem Sinne, sondern er begeht wahrhaftig eine Großtat, die ihm unvergessen bleiben wird und wenn — neben

der überall zu erweiternden Frühgemüsekultur auch mal unsre Topfpflanzen- oder Schnittblumenzuchten etwas zurückstehen müßten. —

Das Vaterland ist in Not, und dem dienen wir doch Alle gern und mit allen unsern Kräften!

Mit deutschem Gärtnergruß

Heinrich Kohlmannslehner.

Nachschrift: Daß auch die „Zentralstelle für den Gemüsebau im Kleingarten“ nichts unterläßt, um ihrerseits alle nur mögliche Aufklärung in die ihr angeschlossenen

PERSONALNACHRICHTEN

A. Eduard Seyderhelm, in Firma Gebrüder Seyderhelm, Hamburg, geschätzter Mitarbeiter dieser Zeitschrift, hat sein fünfzigjähriges Gärtnerjubiläum gefeiert. Der Lehrbrief vom 25. März 1867 ist in Freiberg (Sachsen) ausgestellt. In einigen Jahren kann der Jubilar auch auf das fünfzigjährige Bestehen seines Geschäfts zurückblicken.

Alex Bockmühl, Obergärtner im Botanischen Garten in Bonn, ist als Nachfolger des in den Ruhestand tretenden großh.

Selbst uns fiegen!



zeichnet die Kriegsanleihe

Organisationen zu tragen, dafür verspricht der Verfasser nach seinen Kräften anregend, beratend und helfend zu sorgen, zumal er sich treuer Mithilfe seitens der „Verbandsgruppe Berlin“, die ihm bisher so verständnisvoll folgte, in der Kartoffelstreckungsfrage versichert weiß.

Um vielseitigsten Abdruck meines Artikels in Fachzeitschriften bitte ich dringend, der guten Sache wegen. D. O.

Zwei weitere zu diesem Gegenstande gehörende Äußerungen sind bis zur nächsten Nummer zurückgesellt worden.

Red.

Garteninspektors Eibel am Botanischen Garten in Freiburg im Breisgau berufen worden und tritt diesen Posten am 1. April an.

Königl. Garteninspektor Schindel in Bad-Elster begeht am 1. April sein fünfundzwanzigjähriges Dienstjubiläum.

Gestorben sind: Königl. sächs. Garteninspektor a. D. Gustav Adolf Poscharsky, bekannter Pilzkenner und Botaniker, Besitzer des Versuchsgartens in Schellerhau bei Altenberg (Erzgebirge) am 27. Februar im Alter von 85 Jahren. Rudolf Schwab, Obergärtner bei Frau Baurat Holzmann in Frankfurt am Main.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. **Gustav Müller** in Erfurt. — Verlag von **Ludwig Müller** in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hermann Dege**, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Nummer 14.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 7. April 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

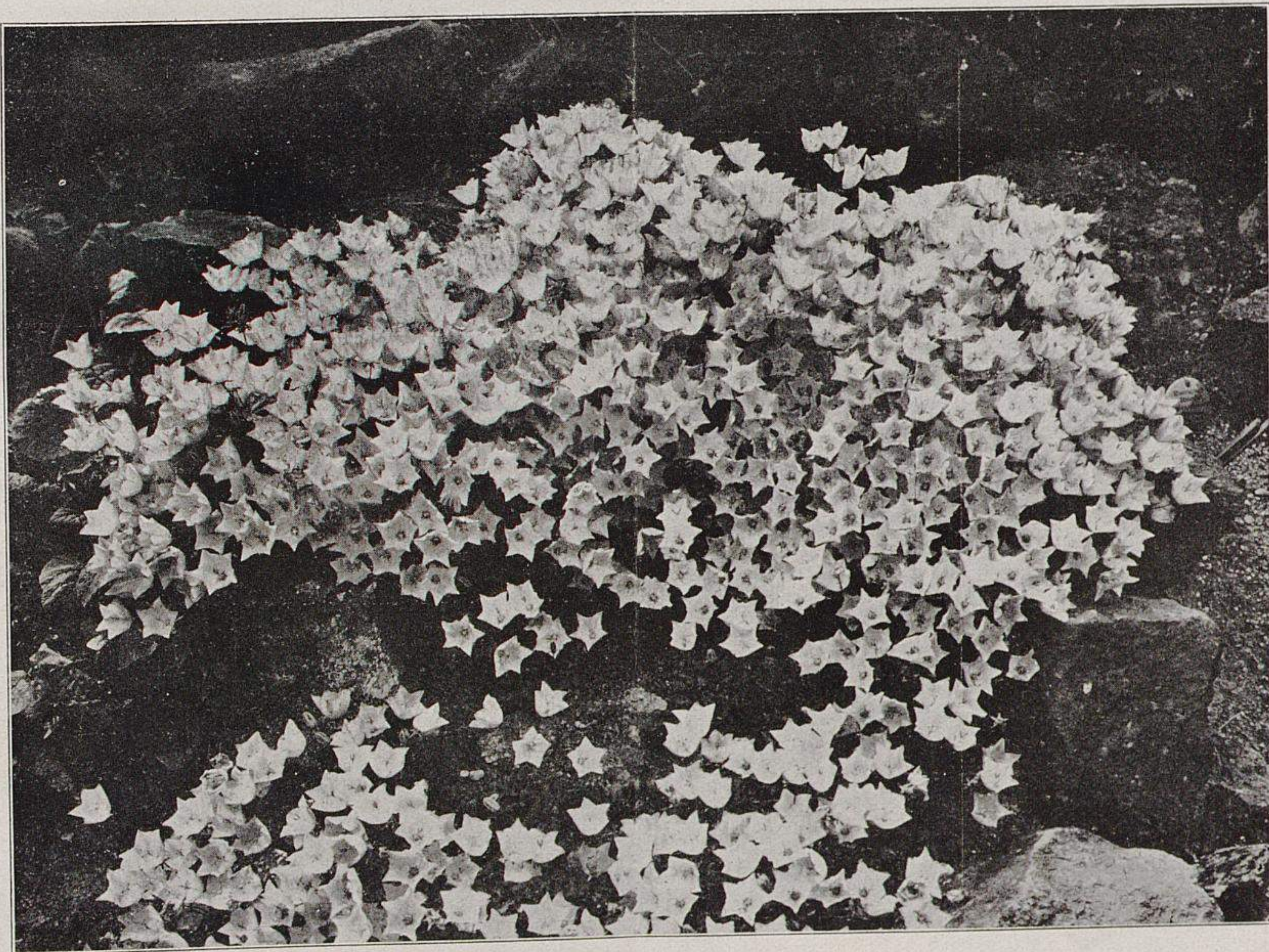
Glockenblumen für Felspartien.

Von E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen.

Im Anschluß an den Aufsatz „Die schönsten Campanula“ von Obergärtner Adam Heydt in Nr. 23, Jahrgang 1916, dieser geschätzten Zeitschrift, will ich versuchen, die besten für Felspartien geeigneten Arten in zwangloser Reihenfolge im kurzen mit Abbildungen versehenen Abschnitt zu besprechen. Eine der natürlichen Verwandtschaft der Arten entsprechende Anordnung der einzelnen Abschnitte ist nicht möglich, da die Herstellung einer guten Aufnahme von zu vielen Umständen abhängt. Vor allem gehört dazu Windstille, in unserm Küstenklima eine Seltenheit, ferner beeinträchtigen Regensommer wie der des Jahres 1916 die Tätigkeit in dieser Hinsicht sehr, und drittens machen einem die Schnecken sehr oft einen Strich durch die Rechnung. Wohl wenige Pflanzen üben auf diese Tiere eine solch unheimliche Anziehungskraft aus wie gerade die Blütenmassen der niedern, rasen- oder

polsterbildenden Glockenblumen. Alles Aufpassen hilft nur wenig, die eigenartige *Campanula Zoysii* zum Beispiel scheint diese Schädlinge aus der ganzen Gartenrunde anzuziehen. Eine übersehene Schnecke frißt in wenigen Stunden, bei Nacht oder an trüben, regnerischen Tagen, ein ganzes Blütenpolster vollständig weg. An Blätter und Stengel gehen die Tiere weniger, nur bei einzelnen Arten wie *Zoysii* usw. habe ich gefunden, daß die Pflanzen bis auf den Grund wiederholt abgefressen wurden und dann natürlich eingingen.

Die Kultur der Glockenblumen erfordert für die meisten Arten keine besondern Kenntnisse, mit wenigen Ausnahmen wollen sie aber keine grelle Mittagssonne haben, sonst leiden die Blüten zu sehr durch rasches Abwelken oder Verbrennen. Was die Glockenblumen, außer ihrer Reichblütigkeit, für den Felsengarten noch besonders wertvoll



Glockenblumen für Felspartien.

I. *Campanula turbinata* Sch. Nym. et Ky.

Von E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen, im Juli für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

macht, ist, daß ihre Hauptblütezeit eintritt, wenn der größte Teil der andern Felsenpflanzen bereits abgeblüht hat.

Campanula turbinata Sch. Nym. et Ky.

Campanula turbinata wird von den Botanikern meist als Unterart oder Varietät zu der in den Kulturen weitverbreiteten *C. carpatica* Jacq. gestellt, und wohl die meisten als *turbinata* gezogenen Pflanzen sind als Formen der *carpatica* zu betrachten.

Die Hauptunterschiede zwischen beiden Arten sind folgende: Während bei *Campanula carpatica* nur der untere Teil des Stengels und oft auch die untersten Blätter, besonders an den Blattstielen, locker behaart sind, zieht sich die dichtere Behaarung bei *C. turbinata* fast über die ganze Pflanze bis unter die Blüten hin; auch die obersten Stengelblättchen sind noch auf den Nerven und am Rande behaart. Die untern und mittlern Stengelblätter sind bei *C. carpatica* den grundständigen in der Form ähnlich, nur wenig mehr in die Länge gezogen, bei *C. turbinata* hingegen sind die untern und mittlern Stengelblätter bedeutend mehr lanzettlich, über noch einmal so lang als breit.

Die oft als Unterscheidungsmerkmal angegebene Einblütigkeit oder Mehrblütigkeit des Stengels ist nicht stichhaltig, denn bei beiden Arten kommen Formen mit einfachen, einblütigen und wenig verzweigten, an den kurzen Zweigen einzeln stehende Blüten tragenden Trieben vor. Die Blüten, die bei beiden Arten gleich zahlreich erscheinen, sind bei *turbinata* vielleicht etwas flacher und kräftiger violett als bei *carpatica*, können aber nicht als Unterscheidungsmerkmale benutzt werden, da in den Gärten zu viele Übergänge vorhanden sind. Als Formen nenne ich: *Campanula turbinata albescens*, hellblau; *Isabel*, tiefblau, und die Hybride *White Star*, weiß, werden von Arends zu *turbinata* gestellt, während die Engländer sie meist zu *carpatica* ziehen. Formen von *carpatica* sind: *compacta*, niedrig, blau; *albescens*, hellblau; *alba*, reinweiß; *Riverslea*, kräftig wachsend mit großen, dunkelblauen Blumen. Die sehr empfehlenswerte *C. Wilsoni* (G. F. Wilson der englischen Gärten) soll eine Kreuzung zwischen *C. pulla* und *C. turbinata* sein.

Während *Campanula carpatica* und ihre Formen, sofern der Boden nicht zu bündig ist, auch im freien Grunde, zum Beispiel in Staudenpartien gut fortkommen, gedeiht, wenigstens

unter hiesigen Verhältnissen, *C. turbinata* auf der Felspartie zwischen Steinen am besten.

Das Vorkommen der letzteren beschränkt sich auf ein eng begrenztes Gebiet in den Karpathen in alpiner Lage, während *Campanula carpatica* über die ganzen Karpathen, einen Teil Ungarns und Galiziens recht verbreitet ist.

Campanula pulla L.

Von den in Kultur befindlichen Glockenblumen in der Blütenfarbe wohl die dunkelste und zugleich von den niedrigen, leicht zu kultivierenden Arten eine der schönsten ist *Campanula pulla*. Die zahlreich erscheinenden dünnen Triebe sind 8—15 cm hoch, meist nur im untern Teil schwach behaart, bis ungefähr zur Mitte beblättert und einblütig. Die frischgrünen, etwas glänzenden Blättchen sind meist kahl, von den untersten, mehr rundlichen, nach oben hin in schmal elliptisch übergehend, kurz gestielt und am Rande gekerbt. Ende Juni bis Anfang Juli, erscheinen die nickenden, tiefvioletten, seidig glänzenden Blüten. Dieselben sind ungefähr 2 cm lang und etwas über 1,5 cm breit.

Campanula pulla ist ein richtiger Wanderer, jedes Jahr erscheinen die Triebe weiter von der ursprünglich gesetzten Pflanze entfernt. Auf diese Eigenschaft ist bei der Pflanzung Rücksicht zu nehmen. Stark kalkhaltigen Boden liebt die Pflanze nicht, sie kommt am besten in leichtem, sandigem oder mit Moorerde gemischtem Erdreich fort, auch reine Moorerde tut es. Kühle, schattige Nischen in der Felspartie oder Plätzchen, wo nur die Morgen- oder Abendsonne Zutritt hat, sind vorzuziehen.

Die Heimat dieser reizenden Glockenblume sind die Ostalpen, wo sie von Salzburg bis Niederösterreich und Krain an felsigen Stellen sich häufig findet.

Campanula Allionii Vill.

Wohl die schönste Glockenblume unserer Alpen ist diese niedrige, lockere Rasen bildende Bewohnerin der Westalpen.

Der tiefgehende, fleischige Wurzelstock der Pflanze wird mit der Zeit möhrenartig und entsendet aus dem Kopfe nach allen Seiten zahlreiche, unterirdisch kriechende, etwas bewurzelte, leicht brechende Stolonen, die am Ende einen Büschel schmal spateliger oder linealer, durch ziemlich dichte Behaarung grau-grün, in trockener, soniger Lage fast silbern erscheinender Blätter, tragen. Jede Blattrosette bringt im Juli einen 3—6 cm langen, wenig



Glockenblumen für Felspartien.

II. Campanula pulla L.

Von E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen, am 2. Juli für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

beblätterten Blütrieb, mit nur einer prächtig tiefglockenförmigen Blüte von hellvioletter Farbe. Gewöhnlich mißt die Blütenkrone 4:3,2 cm, kann aber, wie die nebenstehende Abbildung zeigt, auch etwa 5:4 cm groß werden.

Campanula Allionii gilt in gewisser Hinsicht als schwierig zu kultivierende Pflanze. Wird sie aber als Hochalpine gepflegt und in Betracht gezogen, daß die meisten Pflanzen ihres Herkommens keinen an Wurzel-

stock und Wurzeln klebenden Boden vertragen, sowie Feinde jeglichen gedüngten Bodens sind, so bietet sie nicht die geringste Schwierigkeit und ist sehr dauerhaft. Am besten wird sie im Geröll mit nur ganz wenig sandiger Erde oder etwas fein geriebener Moorerde, auch Torfmoß, gepflanzt. Auch tiefe, nicht zu weite Felsspalten können als Standort gewählt werden. Erstere Pflanzmethode entspricht jedoch mehr dem natürlichen Standort, die Pflanzen können sich da auch ausbreiten. Ein Verpflanzen älterer Exemplare ist ziemlich aussichtslos. Der fleischige Wurzelstock ist gegen Verletzungen sehr empfindlich, und die Seitentriebe brechen leicht ab. Wenn dieselben auch einige Wurzeln tragen, so wachsen sie doch nicht weiter, es wäre denn, sie würden als Stecklinge behandelt. Am sichersten ist die Vermehrung durch Samen, den die Pflanzen gut ansetzen. Aussaat in Töpfe und auspflanzen, wenn die Sämlinge genügend erstarkt sind.

Das Verbreitungsgebiet der *Campanula Allionii* ist beschränkt. Sie findet sich nur in Geröll und an Felsen der Alpen der Dauphiné und des Piemonts. Synonyme sind *C. nana* Lem. und *C. alpestris* All. (Fortsetz. folgt.)

Eine Auswahl vortrefflicher Grotten- und Felspflanzen.

Von Adam Heydt, Obergärtner auf Schloß Mallinkrodt bei Wetter (Ruhr).

Groß ist die Anzahl der Pflanzen, die sich für Grotten- und Felsbepflanzung eignen. Bei gelungener Wahl kann man vortreffliche Vegetationsbilder damit erzielen. In Gegenden, wo das Gebirge vorherrscht, ist die Schaffung von Felsanlagen oft einfach; sonst kann man bekanntlich mit Tuffsteinen, Felssteinen usw. mannigfaltige Partien schaffen. Die Hauptsache ist jedoch eine geschickte Pflanzung! Felsgruppenpflanzen dürfen nicht zu hoch werden, freilich sind Unterschiede in der Höhe der einen oder andern Pflanzenart durchaus am Platze, um ein wirkungsvolles Bild zu erzielen. Je größer die Gruppe ist, desto abwechslungsreicher ist sie zu gestalten.

Sehr geeignet hierfür ist zum Beispiel *Iris sibirica*, die durch ihr schmales, hohes Laubwerk und auch besonders zur Blütezeit sehr schmuckvoll ist. Das schmale, schiffartige Laub bietet eine angenehme Unterbrechung. Im Wuchs und in der Art ist *Iris sibirica* von allen andern Iris gleich zu unterscheiden.



Glockenblumen für Felspartien.

III. *Campanula Allionii* Vill.

Von E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Auch niedrige Rhododendron, wie *Rhododendron praecox*, welches bereits Ende März, anfangs April blüht, ist hier zu nennen. *Saxifraga Cotyledon* mit ihren großen Blättern, hin und wieder zerstreut gepflanzt, ist auch ohne die hübschen, rosafarbenen Blumen im Frühling recht angenehm. Auch das Laub von *Cotoneaster horizontalis* wirkt sehr zierend, überhaupt paßt der Wuchs dieser Zwergmispel ganz zu Felsengruppen. In großen Anlagen ist auch *Cotoneaster Simonsi* nicht unübel, darf jedoch nicht zu hoch werden.

Sehr schön und empfehlenswert sind *Tradescantia virginica*, die überdies auch langanhaltend blühen. Die feuerroten *Heuchera sanguinea* zieren gleichfalls, nur müssen einige Pflanzen eng zusammenstehen, damit die Blüten dichter erscheinen. *Ajuga reptans* und *Aretia Vitaliana* mit ihrem anschmiegenden Wuchs sind ebenfalls nie zu übergehen, weil sie die Steine zierlich mit ihrem Laubwerk belegen. *Alyssum saxatile compactum*, goldgelb, im Mai und Juni blühend, ist auch durch die mehr graugrüne Belaubung gut dazu geeignet. *Aubrietia* in den Arten *Hendersoni*, *Leichtlini*, *graeca*, *Eyri* sind geradezu köstliche Felsgruppenpflanzen, dabei schmiegen sich die Zweige so recht den Steinen an. Ebenso ist *Arabis alpina* wie *A. alpina fl. pl.* bei Grotten unbedingt zu verwenden; einmal sind es die Belaubung und der Wuchs, sodann auch die Blumen, welche diese *Arabis* dafür wie geschaffen macht.

Auch Glockenblumenarten, wie *Campanula carpatica*, *Riverslea* und *C. turbinata* sind wertvoll; ihr Wuchs gibt Abwechslung, und die hell- und dunkelblauen Blumen wirken umso schmuckvoller, als die Pflanzen über und über damit besät erscheinen. *Epimedium luteum*, *E. macranthum* und *E. coccineum* machen sich gut, jedoch nur in schattiger oder halbschattiger Lage; grelle Sonne vertragen diese Pflanzen nicht. *Eryngium alpinum* fand ich empfindlich, *E. Bourgati* ist anspruchsloser. *Gentiana acaulis*, der tiefdunkelblaue Enzian, wuchert zwischen den Steinen, daß es eine Freude ist, hin und wieder ein kleines Feld zwischen der Anlage macht sich immer gut, besonders während der Blütezeit. *Iberis sempervirens*, die immergrüne *Iberis* mit ihrem niedlichen Wuchs, ist ausgezeichnet, da sie kriechend die Steine bedeckt und an diesen sich kletterartig ausbildet. Zur Blütezeit sind die weißen Blüten sehr zierend. *Pachysandra terminalis fol. var.* ist

winterhart, zur Abwechslung angebracht, es ist mal etwas seltneres.

Herrlich sind die *Phlox amoena*, *Ph. canadensis* und besonders *Ph. Nelsoni*; letztere hat schönes, zierendes Laub, und wenn auch etwas schwer anwachsend, so ist doch gerade *Ph. Nelsoni* für Felsgruppen prachtvoll; einmal ist die Pflanze sehr niedrig, paßt sich gut den Steinen an, deckt, wenn erst mal angewachsen, gut, und die Belaubung ist auch ohne Blumen zierend.

Von Primeln sollte man nur die niedrig wachsenden, wie *Primula acaulis coerulea*, *Pr. rosea*, verwenden und dann nur in schattigen Lagen, denn in voller Sonne fühlen sich die Primeln nicht wohl, das Laub wird in sonniger Lage leicht gelb, überhaupt welken an solchem Platz die Pflanzen leicht.

Von sehr guter Wirkung sind *Tunica Saxifraga*, niedrige, freudiggrüne Polster bildend, sie blühen fast den ganzen Sommer hindurch, müssen aber sehr dicht gepflanzt werden. Sie gehören gleich *Armeria* und *Arenaria* auf Felspartien unbedingt hin. Bei letzteren Pflanzen ist nicht nur das Laub, wie überhaupt die jungen Pflanzen zierend, sondern auch der Flor ist sehr dankbar. Alle sind winterhart, doch haben sie den Fehler, mitunter leicht zu faulen. *Crucyanella stylosa* kriecht und verzweigt sich gut und hin und wieder ein Plaggen hebt das ganze. Die schönen rosa Blumen blühen im Juni. Zierend wirkt *Crucyanella* insofern, weil die Zweige anmutig an Steinen überhängen. Recht schön sind auch *Veronica orientalis*, *V. orientalis alpina*, *V. repens* und *V. saxatilis*, niedrige, auffällige Polster bildend und im Mai und Juni blau blühend. Sie zählen durch ihren eigenartigen Wuchs zu den auffallendsten Fels- und Grottenpflanzen, und sollten mehr am Rande zu gepflanzt werden. (Schluß folgt.)

Zur Anzucht der einfachblühenden Chrysanthemum aus Samen.

In meinen früheren Gehilfenstellen hatten wir viel einfachblühende Chrysanthemum in Töpfen für den Marktverkauf, zu Allerheiligen und für die Kranzbinderei herangezogen. Der Samen wurde im Februar-März im Vermehrungsbeet bei 35° C. in Töpfen oder Schalen in dreimal gewaschenen Rheinsand, mit fein gesiebtetem Torfmull ausgesät und die Pflanzen, sobald sie stark genug waren, ins freie Land ausgepflanzt. Im September wurden sie in eine Erdmischung von sechs Teilen Landerde und drei Teilen Lehm eingetopft und in ein Treibhaus auf die Treppenbretter gestellt bei 30° C. Nachdem sie angewachsen waren, wurden sie bis zur Blüte aller acht Tage mit verdünnter Kuhjauche gedüngt. Die Blütezeit fällt dann in die Monate Oktober bis Dezember, also noch rechtzeitig zum Allerheiligenverkauf.

Der Flor ist ungemein andauernd und sehr reich. Der Blumenbinder wird bei der Kultur der einfachblühenden Chrysanthemum auf seine Rechnung kommen, da sie ihm einen ganz vorzüglichen Werkstoff von margaretenähnlichen Blumen in allen möglichen Farbentönen liefern. Einfachblühende Chrysanthemum erfreuen sich schon seit Jahren einer gewissen Beliebtheit; da sie jedoch ihre Blumen erst im späten Herbst entwickeln, mußten sie stets bei Beginn des ungünstigen Wetters unter Glas gebracht werden, damit sich der Flor gut entfalten kann. Denn vermöge ihres gedrunenen Wuchses eignen sich diese Chrysanthemum auch ganz vorzüglich zum Topfverkauf. Ich glaube wohl annehmen zu dürfen, daß jeder Gärtner und Liebhaber bei der Anzucht dieser Chrysanthemum seine volle Befriedigung finden wird, besonders da die Kultur so einfach ist, wie bei Asten und Levkojen.

Karl Georg Canton, Kunstgärtner in Gonsenheim bei Mainz.

Wie läßt sich das Angebot von deutschem Kranzwerkstoff vergrößern?

Herr J. Olbertz, Herausgeber der Bindekunst, stellt uns folgenden Beitrag zur Verfügung, den wir seines auch gärtnerischen Interesses wegen gern zum Abdruck bringen. Red.

Oft genug ist betont worden, daß mit einem Ersatz des ausländischen Bindewerkstoffes durch deutsche Ware dem Blumenbinder nur dann gedient sein kann, wenn die

deutsche Ware zu gleich billigen oder wenigstens annähernd gleich billigen Preisen zu haben ist als die Ausland-Ware. Die Frage nach der Ersatzstoffbeschaffung läßt sich also nicht loslösen von der Preisfrage. Gilt dies vom Binderei-Werkstoff im allgemeinen, so hat es ganz besondere Geltung für den Kranzwerkstoff. An Werkstoff an und für sich brauchte in Deutschland kein Mangel zu herrschen; was die Menge anbetrifft, so könnten wir uns wohl leicht vom Ausland unabhängig machen. Ja, wir könnten schließlich selbst auf den Bezug aus dem verbündeten Österreich-Ungarn Verzicht leisten. Allein dies bleibt einstweilen ein frommer Wunsch, der scheitern muß an der Preisstellung. Was nützt uns all der schöne Kranzwerkstoff, den wir in Baumschulen, im Garten und auch noch in Gewächshäusern heranziehen können, der aber in der Erzeugung so teuer wird, daß sich der Rohstoff für einen schlichten grünen Kranz im Einkauf auf eine Mark und höher stellt? Gewiß, wir brauchen auch dergleichen bessere Ware. Allein in der Allgemeinheit ist uns damit nicht gedient.

Die deutschen Erzeuger müssen also danach trachten, die Gewinnung des Kranzwerkstoffes zu verbilligen. Ein hierzu führender Weg bringt uns hinaus in die deutschen Moore, die heute noch als Ödländereien große Strecken Deutschlands bedecken. Die Statistik spricht von über 2 Millionen Hektar Moorfläche in Deutschland, wovon bis jetzt nur ein sehr kleiner Bruchteil als Versuchsgebiet für die Landwirtschaft und Forstwirtschaft oder technisch zur Verwertung der Moorsubstanz herangezogen worden ist. Der Gartenbau ist an diesem Bruchteil nur mit einem winzig kleinen Teilchen beteiligt. Von den Niederlanden her wissen wir aber, was für gute Erfolge auch der Gartenbau dem Moorboden abringen kann. Warum sollte das in Deutschland unmöglich sein? Es ist möglich. Man wende nicht ein, daß außer der Bodenfrage auch die sonstigen klimatischen Verhältnisse für das Gedeihen der Pflanzen in Betracht kommen. Wenn auch nicht in allen, so aber doch in vielen deutschen Mooregebieten, namentlich in jenen von Ostfriesland, haben wir ähnliche Witterungsverhältnisse wie in Holland. Es darf weiter nicht übersehen werden, daß auch Holland späte Frühjahrsfröste und zeitige Herbstfröste kennt. So ist ohne alle Frage, daß sich deutsche Mooregebiete mit naturgemäßer Wandlung ebenso vorteilhaft ausnutzen lassen, wie die holländischen.

Dieser Umstand müßte der Erzeugung eines wohlfeilen Kranzwerkstoffes dienstbar gemacht werden. Die Hauptbedingung, ein den Kulturen zusagender billiger Grund und Boden, ist vorhanden. Es kommt nur darauf an, die eigentliche Erzeugung derart zu gestalten, daß der Vorteil des billigen Bodens nicht wieder aufgehoben wird. Die gartenbaumäßige Bewirtschaftung würde zu kostspielig werden, man muß zur forstmäßigen greifen.

Da entsteht nun die wichtige Frage, haben wir unter den Pflanzen, die im Moorboden bei forstmäßiger Bewirtschaftung gedeihen, solche, die für die Gewinnung von Kranzwerkstoff in Betracht kommen? Diese Frage ist ohne weiteres zu bejahen. Schon unter unsern im Moore heimischen Sträuchern haben wir allerlei, das sich in der Kranzbinderei gut verwenden ließe, zum Teil heute auch bereits gesammelt wird. Wir denken hier in erster Linie an den Ilex, dann an den Gagelstrauch und an den wilden Rosmarin (*Sedum palustre*) auch Sumpfporst genannt. Dergleichen Pflanzen lassen sich unstreitig noch mehr finden; sie sind im Mooregebiet leicht aufzuschulen. Abgesehen vom Ilex geben aber unsre heimischen Moorpflanzen nur einen Teil des Jahres Werkstoff her. Wir gebrauchen hingegen Pflanzen, von denen man, wenn auch nicht gerade das ganze Jahr, so doch aber den größten Teil desselben Werkstoff schneiden kann. Auch solche sind vorhanden. Von Nadelhölzern sei hier an *Abies pectinata* und *A. grandis*, an *Tsuga canadensis* und *Pseudotsuga Douglasi* erinnert, die alle Bedingungen erfüllen dürften, die wir für den gedachten Zweck stellen müssen. Sie liefern, abgesehen von der kurzen Triebzeit, das ganze Jahr über brauchbaren Werkstoff, gedeihen gut im Klima der Mooregebiete und lassen sich forstmäßig aufschulen. Aber wir brauchen auch Laubhölzer. Auch dafür können wir mit geeigneten

Vorschlägen aufwarten. Es kommen in Betracht Mahonien, Aucuben in verschiedenen Formen, Kirschlorbeer, davon ganz besonders die Formen *Prunus Laurocerasus Schipkaënsis*, *Andromeda Catesbaei*.

Mit andern Pflanzen käme es auf einen Versuch an. Wir möchten hier die Aufmerksamkeit auf folgende Pflanzen lenken: Allerlei Rhododendron, darunter vielleicht selbst unsre rostbraunen Alpenrosen, *Rhododendron ferrugineum*, *Cotoneaster horizontalis*, *Andromeda floribunda*, *Skimmia japonica*, *Kalmia latifolia* und andre Moorbeetpflanzen, dann so allerlei Arten von Abies, Picea, Pinus, Thuya, Chamaecyparis, Taxus und andern Nadelhölzern. Wenn der Buchsbaum nicht so langsam wachsen würde, möchte auch diese Pflanze in Betracht kommen. Unter den Pflanzen könnten Efeu, Moosbeere, *Vaccinium macrocarpum* (kriechend), wohl auch Schlangenmoos (*Lycopodium clavatum*) und Immergrün den Boden bedecken zur Lieferung eines nutzbaren Werkstoffes.

Mit der forstmäßigen Aufzucht müßte eine planmäßige Nutzung der Kulturen Hand in Hand gehen, sodaß den beschnittenen Pflanzen immer eine gewisse Zeit zur Erholung verbliebe.

Das Reich hat jetzt und in nächster Zeit eine Unmenge Kriegsbeschädigter zu versorgen. Diesen eine annehmbare Lebenshaltung zu verschaffen, ist man schon vielfach auf den Gedanken der Ansiedlung zu planmäßiger Moornutzung gekommen, hat hier und da schon den Anfang gemacht. Auch in solchen Siedelungen ließe sich vielleicht die Gewinnung von Kranzwerkstoff betreiben, sei es, daß man Landteile, die für land- und gartenbauwirtschaftliche Erzeugung nicht gleich in Anspruch genommen werden können, mit irgendwelchen Sträuchern nach obigen Vorschlägen besetzt oder indem man solche an den Wegen und den Entwässerungsgräben pflanzt. Bei der Gründung von Moorsiedelungen bleibt zunächst ein großer Teil Land vollständig unbenutzt liegen und zwar viele Jahre hindurch. Dies ließe sich nach eben gemachtem Vorschlag bald nutzbringend bearbeiten. Der Kranzwerkstoff könnte in diesen Siedelungen gewissermaßen als Nebenerzeugnis gewonnen werden.

Bis wir eigene gärtnerische Moor-Versuchsstellen haben, wäre es Aufgabe der Land- und Forstwirtschafts-Versuchsstellen, der planmäßigen Anzucht von Pflanzen für den billigen Bezug von Kranzwerkstoff den Weg zu ebnen. Man darf sich nämlich nicht dem Glauben hingeben, daß man die betreffenden Pflanzen so ohne weiteres einfach aufschulen kann. Es gilt vielmehr zunächst festzustellen, wie tief der Boden zu entwässern ist, ob nicht-abgetorfte oder abgetorfte Land besser ist, ob sich die Kulturen auf besandetem Boden wohler fühlen und was dergleichen Fragen mehr sind.

Wir haben die feste Überzeugung, daß bei geeigneter Anlage auf unsern Mooren einerseits ein wohlfeiler Kranzwerkstoff in großen Mengen zu erzeugen ist und doch andererseits diese Erzeugung einen annehmbaren Bodengeldertrag abwirft, sodaß auch dem Erzeuger mit solcher Zucht ein Dienst geleistet ist.

Der feldmäßige Anbau von Tomaten.

Die Tomate ist in dem letzten Jahrzehnt ein besonders begehrtes marktfähiges Gemüse geworden. Durch ihre vielseitige Verwendung im Haushalt sollte man sie, in der Nähe von Großstädten, versuchen feldmäßig anzubauen. Das einzige Übel beim feldmäßigen Anbau ist jedoch, daß es noch wenig geeignete Sorten gibt, die bei naßkalten Sommern einen einigermaßen sichern Ertrag bringen.

Die Aussaat erfolgt ins Mistbeet von März an. Man rechnet auf einen Morgen (2500 qm) Pflanzfläche ein Fenster Aussaat. Sowie die Sämlinge das dritte Blatt haben, werden sie auf 8—10 cm Weite verstopft. Sobald die Pflänzchen angewurzelt sind, müssen sie reichlich Luft bekommen, damit sie genügend abhärten, bei günstiger Witterung nimmt man später die Fenster ganz ab und schützt sie nur nachts vor Frösten.

Gleich andern Gemüsen liebt die Tomate einen warmen, kräftig gedüngten, unkrautfreien, gut gelockerten Boden. Mitte Mai wird mit dem Auspflanzen begonnen. Man

pflanzt in Reihen und Pflanzenabständen von 80 cm. Nach einiger Zeit, sobald es der Austrieb der Pflanzen erfordert, beginnt man mit dem Beschneiden derselben, was sich später noch einmal wiederholt. Je nach Stärke der Pflanzen läßt man vier bis sechs kräftige Triebe stehen und verteilt sie dann nach allen Seiten. Aufgebunden werden die Tomaten im feldmäßigen Anbau nicht, da durch Verbrauch an Material, Zeit usw. die Kultur nur verteuert werden würde. Außerdem reifen die Früchte an der Erde liegend schneller, es findet selbst noch in der Nacht eine Rückstrahlung von Wärme statt.

Die Ernte erstreckt sich auf die Monate Juli—September, und man rechnet mit einem Ertrage von 75 bis 100 Zentner auf den Morgen. Gute Sorten zum feldmäßigen Anbau sind: *Dänischer Export* und *Beste für das Freiland*.

Paul Jauer, Obergärtner des städt. Gemüsfeldes, Posen, Hinter dem Schilling.

Roter Delikateß-Wirsing.*)

Dieser Wirsingkohl ist aus einer Kreuzung von Rotkraut × Wirsing (Stammelternteil konnte ich leider noch nicht in Erfahrung bringen) hervorgegangen und vereinigt in sich beide Eigenschaften der Eltern, das heißt, man kann denselben als Wirsing- und Krautgemüsegericht, besonders aber auch für feines Sauerkraut verwenden und benützen. Das sind Eigenschaften, die sonst keiner andern Kohlsorte eigen sind und sie deshalb doppelt wert machen und zwar umsomehr, weil dieser Kohl von ganz besonderer Zartheit und feinstem Wohlgeschmack ist, ganz gleich in welcher Form er zubereitet wird, ob sauer oder nicht. Die Blätter sind sehr schön gekraust, haben einen metallisch glänzenden Schein und bilden einen ganz eigenartigen Gegensatz zu anderm Wirsing und Rotkraut, sodaß dieser *Rote Delikateß-Wirsing* schon als Zierpflanze seinen Platz wenigstens in Liebhabergärten verdient und auch sonst eine überall gern gesehene botanische Seltenheit ist und bleiben wird. Leider setzt dieser Wirsing nur ganz wenig Samen an, sodaß er hoch im Preise steht und nur in geringen Mengen zu haben sein wird. Dieser Bastard hat — wie das auch nicht anders sein kann — die Eigenschaft, immer wieder zum grünen Wirsing (wahrscheinlich dem Vater nach) zurückzuschlagen. Doch ist immer ein sehr hoher Prozentsatz reiner, roter Färbung vorhanden, sodaß man den Rückschlag gern mit in Kauf nimmt.

Grundbedingung für die Samenzucht ist, daß man nur ganz ausgefärbte Köpfe als Samenträger auswählt und streng abgeschlossen pflanzt, sodaß eine Fremdbestäubung nicht stattfinden kann. Die Köpfe werden verhältnismäßig groß und sehr fest, allerdings erst im Spätherbst, weil dieser Wirsing eine Spätsorte ist. Man sät den Samen im April und verstopft die Sämlinge möglichst, um recht starke Pflanzen zu erhalten.

Ziergärtner Em. Walter, Aussig im Elbetal.

Über „abgebaute“ Kartoffelsorten.

Zu der Abhandlung in Nr. 10 (auch Nr. 12) von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung folgende Erwiderung:

Up do tate (*Auf der Höhe der Zeit*), eine Züchtung aus Schottland, ist eine sehr ertragreiche, mittelfrühe, weißfleischige Sorte mit flachen Augen und gutem Geschmack, leider hält sich diese Sorte nicht immer gut, doch wo man gesundes Saatgut hat, soll man sie wegen ihres großen Ertrages ruhig anbauen.

Dabersche gibt es mehrere Sorten; die ich angebaut habe, war gelbfleischig mit tiefliegenden Augen und hat im Ertrag nicht befriedigt.

Magnum bonum, gelbfleischig, eiförmig, ziemlich glattschalig, spät, allerdings schon vielfach degeneriert; wenn diese Sorte echt zu haben ist, immer noch für den Massenanbau zu empfehlen.

Kaiserkrone hat nicht befriedigt. *Odenwälder blaue*, mittelfrühe Sorte, mehr rundlich mit nicht sehr tiefliegenden Augen, gelbfleischig, im Geschmack eine ganz hervorragend gute Sorte. Gegen Krankheiten wenig empfind-

*) Siehe auch den Bericht des Herrn Karl Topf in Nr. 13 „Harmlose Betrachtung über die Zukunft des Wirsingkopfes“.

lich, aber leider hat bei mir der Ertrag nicht befriedigt, sodaß ich sie wieder aufgeben habe.

Alle diese Sorten habe ich in ziemlich schwerem Boden angebaut, und sie könnten in Sandboden ja andre Ergebnisse bringen. Ich möchte noch bemerken, daß man, wie bei allem Saatgut, ganz besonders bei Kartoffeln, häufig mit den Pflanzkartoffeln wechseln soll, man kann dieselben Sorten pflanzen, aber aus andern Gegenden beziehen; andernfalls läuft man Gefahr, daß die Sorten ausarten und immer geringere Erträge ergeben.

O. Kuhrig, Obergärtner in Mülheim-Ruhr-Saarn.

Das Lienausche Keimaugenverfahren.

(Mitteilung der Kartoffelbaugesellschaft.)

(Siehe auch Nr. 13.)

Die schlechte Kartoffelernte zwingt uns, mit dem Kartoffelsaatgut äußerst sparsam umzugehen. Es wird natürlich die erste Sorge bleiben müssen, daß die großen Kartoffelanbauflächen nicht verringert werden. Es besteht nun die Gefahr, daß der Anbau auf kleinen Flächen zum Teil unterbleiben müßte, weil das Saatgut nicht zu beschaffen ist. In Erkenntnis dieser Tatsache sind schon Vorschläge gemacht worden, um das Pflanzgut für die kleinen Kartoffelanbauer durch das sogenannte Stecklingsverfahren zu beschaffen. Dieses Verfahren ist unter andern von den Herren Gartenbaudirektor Tutenberg, Altona und Gartenbaudirektor Siebert, Frankfurt am Main, bekanntgegeben worden, und es besteht in einer Antreibung der Kartoffeln im Gewächshaus, Abschneiden der Stecklinge und deren Heranzucht zu neuen Pflanzen in Töpfen, sodaß die fertigen Pflanzen zu Tausenden in Topfballen (?) später abgegeben werden können. Es ist wohl möglich, solche durch die Gewächshauskultur verwöhnten Pflanzen in einer Gärtnerei auf ausgesucht gutem Boden zu verwenden, niemals können solche Pflanzen, schon des Preises halber, im großen Verwendung finden. Eine Stecklingsvermehrung in diesem Sinne kann nie der Kartoffelnot abhelfen. Das Verfahren ist umständlich, zu teuer und vor allen Dingen geht die ganze Kartoffelknolle dabei verloren.

Ein viel einfacheres Verfahren ist von Herrn Lienau, Saatzuchtleiter der Pommerschen Saatzucht-Gesellschaft, Stettin, auf Grund langjähriger praktischer Erfahrungen aus dem Zuchtbetriebe mitgeteilt worden, das wir in nachstehendem bekanntgeben:

Die Keimaugen an der Spitze der Kartoffelknolle werden frühestens Anfang März, spätestens Ende März beim Schälen etwas dicker als sonst abgeschnitten und in drei bis vier Stücke geteilt, sodaß auf jedes Stück ein Auge kommt. Diese Augen werden dicht an dicht in abgeerntete Mistbeetkästen, die in einer Schicht Sand von einem Finger Dicke überzogen sind, hineingelegt und etwas angedrückt. Die Kästen werden in den ersten Tagen möglichst geschlossen und feucht gehalten und dem Sonnenlicht voll ausgesetzt, um die Augen anzuregen. (Es gehen über 2000 solcher Augenstecklinge auf ein Fenster.) In vierzehn bis zwanzig Tagen sind die Augen je nach den Sorten, soweit ausgetrieben und haben sich auch die Wurzeln soweit entwickelt, daß die Versetzung der Stecklinge auf einen andern kalten Kasten erfolgen muß. Man lege die kalten Kästen folgendermaßen an: Es werden im Lande Beete von 1,20 m Breite ausgesteckt und mit zwei übereinandergelegten Dachlatten umgeben. Sie sollen nur ein Schutz gegen Nachfröste und plötzlich eintretende Witterungswechsel bieten. Die Erde muß einfache Landerde, die mit Sand vermischt ist, sein. Hier hinein werden die Kartoffelstecklinge möglichst dicht versetzt und bleiben bis zur Abnahme im Mai stehen. Es muß Sache der Gärtner sein, daß die einzelnen Augen sich langsam entwickeln und die Pflanzen nicht vergeilen. Solche sich langsam entwickelnden Augen werden urkräftige Pflanzen bringen, die den vollen Ertrag einer Kartoffelknolle ersetzen. Behauptungen von anderer Seite, man müsse mehrere Pflanzen zusammensetzen, um der Wirklichkeit gleichzukommen, sind irrig; denn jedes Auge entwickelt eine sehr starke Pflanze.

Werden solche Pflanzen später an Ort und Stelle im Garten des Kleinkartoffelbauers ausgepflanzt, dann ist es ratsam, sie möglichst tief zu setzen, um sie vor Frostgefahr

zu schützen. Sollte das obere Kraut durch Frühfrost zerstört werden, dann treiben die Pflanzen genau wie Knollenpflanzen schnell wieder aus. Bei diesem Verfahren geht gegenüber dem Tutenberg-Siebertschen Verfahren überhaupt keine Knolle verloren, kostspielige Gewächshaus- und Topfkulturen fallen ganz weg, die Abgabe der Pflanzen geschieht ohne Ballen, ein Welkwerden schadet den Pflanzen nichts, sie erholen sich schnell wieder.

Um nun alle Kartoffeln für die Volksernährung zu erhalten, müßten diese Augenstecklinge in allen Lazaretten, Volksküchen und andern Speiseanstalten Anfang März beim Schälen gewonnen und an die Handelsgärtnereien abgeführt werden. Können sie nicht gleich verwendet werden, so sollte man sie nicht im Keller aufschütten, sondern sie im Freien an der Luft flach ausbreiten, da sich an der Luft die Augen schon von selbst vorentwickeln.

Die Einfachheit des Verfahrens ist ohne weiteres einleuchtend, und vor allen Dingen werden die Kartoffeln dadurch der Ernährung nicht entzogen. Selbstverständlich kann das Verfahren nur für die Kleinbesitzer in Frage kommen, einmal, weil der Preis doch ein verhältnismäßig hoher ist und zweitens, weil schon die Transport-schwierigkeiten die Anwendung im großen verbieten und drittens, weil die Heranzucht nur von städtischen Gärtnereien in wirklich großem Umfange durchgeführt werden kann. Es wird gewarnt, aus Stecklingspflanzen gewonnene Kartoffeln später wieder zu Saatgut zwecken zu benutzen. Eigene Erfahrungen haben gelehrt, daß solch gewonnenes Saatgut dem Abbau schnell verfällt (?). In dem Lienauschen Verfahren haben wir ein einfaches Mittel, das planmäßig von allen Stadtverwaltungen eingeführt werden müßte, um der großen Saatkartoffelnot wirksam zu begegnen, die sonst verursachen würde, daß zahlreiche Kleinkartoffelbauer Kartoffelpflanzgut nicht erhalten würden. Darin läge aber eine große Gefahr für die diesjährige Versorgung der Bevölkerung mit Speisekartoffeln.

Randbemerkung: Dieses Stecklingsverfahren „alten Stiles“ hat fürs erste etwas bestechend einfaches an sich. Gewiß, es spart das Saatgut, die Mutterknolle, ist aber nur für Spätsorten anwendbar, weil Frühsorten zu dem Zwecke des Schälen jetzt nicht zur Verfügung stehen. Wer Frühsorten in Knollen besitzt, mag es mit Vorteil anwenden. Man wird aber die Knolle nur drei bis vierfach strecken können und deshalb ist die Stecklingspflanze — weil hier leicht zwanzigfach gestreckt werden kann und weil eben das Knollen-Saatgut so furchtbar mangelt, bei frühen und mittelfrühen Sorten unbedingt vorzuziehen.

H. K.

Gutachten über das Saatkartoffel-Keimlingsverfahren.

Das laut Korpsverordnungsblatt für das IX. Armee-korps vom 23. Dezember 1916 empfohlene Verfahren zur Streckung des Kartoffelsaatgutes durch Stecklinge ist wohl für den sachkundigen Gärtner, der über genügende Kulturräume verfügt, mit Erfolg anwendbar. Für den Kleingartenbesitzer kommt dieses Stecklingsverfahren aber nicht in Betracht, denn:

1. hat er weder die erforderlichen Kulturräume, Gewächshäuser, Frühbeete, noch die nötigen Blumentöpfe;
2. entbehrt er einer fachmännischen Vorbildung, die durch Kurse und Vorträge nicht in dem Maße zu erreichen ist, daß ein Erfolg erwartet werden kann;
3. aber stößt er bei den Pflanzen der zarten Kartoffelstecklinge auf so außerordentliche Schwierigkeiten durch Witterungseinfluß, Transport und dergleichen, daß selbst unter fachmännischer Leitung ein Erfolg ausgeschlossen ist.

Überläßt man aber die Heranzucht der Kartoffelstecklinge den gärtnerischen Betrieben, die ohnehin durch die Anzucht von Gemüsepflanzen stärker denn je in Anspruch genommen sind, so würde damit auch nur eine verschwindend kleine Zahl von Stecklingen gewonnen gegenüber dem Bedarf, der laut Schreiben des Reichstagsabgeordneten Franz Behrens an das Kriegsernährungsamt vom 5. Februar dieses Jahres 500 Millionen Stecklinge beträgt. Das bedeutet bei 10 Pf das Stück einen

Kostenaufwand von 50 Millionen Mark. Durch den Transport aus den Gärtnereien nach den Kleingärten, sowie durch Erfrieren, Vertrocknen oder dergleichen würden erfahrungsgemäß mindestens 80% eingehen. (!) Im Hinblick auf diese Tatsachen muß vor der Stecklingsanzucht entschieden gewarnt werden.

Für den Kleingartenbesitzer kommt vielmehr, wenn Saatkartoffeln in ausreichender Menge nicht vorhanden sind, lediglich das Keimlingsverfahren des Gärtnereibesitzers Johs. Sperling, Grevesmühlen (Mecklenburg), in Betracht. Dieses Verfahren ist sowohl in der Handhabung wie in der Nutzbarkeit die praktischste von allen bisher erprobten Streckungsarten. Die Handhabung ist folgende:

Die Saatkartoffeln werden Anfang bis Mitte März in leeren Holzkästen einer Wärme von mindestens 12° C, unter Vermeidung unmittelbaren Sonnenlichtes, ausgesetzt. Nach einigen Wochen, etwa Anfang bis Mitte April, haben die Kartoffeln 1—2 cm lange Keime getrieben. Diese werden, sobald sie millimeterlange Wurzelansätze zeigen, ausgeschnitten und ins Freie gepflanzt, in derselben Weise, wie man ganze Kartoffeln setzt. Die Pflanzung hat zu erfolgen, in den Reihen in einem Abstände von 20 cm, während die Reihen selbst eine Entfernung von 50 cm voneinander haben müssen. Sobald die ersten Keimlinge der Knolle entnommen sind, treiben die sogenannten schlafenden Augen, die beim gewöhnlichen Kartoffelpflanzen immer verloren gehen, aus. Sie werden, sobald sie sich nach Art der ersten Keime entwickelt haben, ausgeschnitten und wie diese gepflanzt. Durch die Verwendung sämtlicher Augen, einschließlich der schlafenden, wird aus einer Mutterknolle durchschnittlich der doppelte Ertrag erzielt. (?) Außerdem bleibt die Mutterknolle selbst für Speise- und Futterzwecke verwendbar. Dieses Verfahren bietet den Vorzug, daß ein Verderben der Saatkeimlinge, sei es bei längerer Lagerung, sei es endlich in der Erde selbst, ausgeschlossen ist.

Durch Auswahl völlig gesunder Saatkartoffeln wird die Übertragung von Krankheitskeimen auf die neue Pflanze verhindert.

Während eine brauchbare Pflanze aus einem Steckling nicht unter 10 Pf herzustellen ist, ermöglicht das Keimlingsverfahren die Abgabe eines Keimlings schon zu 3 Pf. Das bedeutet bei einem Absatz von 500 Millionen Keimlingen eine Ersparnis von 35 Millionen Mark.

Für die Verwendung des Keimlingsverfahrens für die Landwirtschaft liegen Erfahrungen nicht vor. Wir sind jedoch davon überzeugt, daß bei entsprechendem Vorgehen das Keimlingsverfahren auch den Landwirten Nutzen bringen wird.

gez. Harry Maaß, gez. Johs. Sperling,
Staatl. Garteninspektor, Lübeck. Gärtnerbesitzer, Grevesmühlen (M.)

Die Richtigkeit der Abschrift wird beglaubigt.
Zentralstelle für den Gemüsebau im Kleingarten.
gez. Bielefeldt.

NEUE BÜCHER

Praktischer Gemüsebau *). Von Ph. Gielen. Fünfte verbesserte Auflage von Joh. Flechtner. Preis 80 Pf.

Man könnte eigentlich nicht gerade behaupten, daß unsre Gemüseerzeugung arm an Werken sei, welche alle helfen wollen, Unwissende zu belehren. Und doch findet man immer wieder und zwar, Gott sei Dank, etwas andres, wenn auch nicht neues, welches die Ansicht rechtfertigt: man muß ein Gemüsebuch in der Tasche herumtragen können, so gedrängt und kurz muß die Art der Belehrung und so übersichtlich muß das Ganze sein.

Das obige kleine Werk hat also keine gewohnten Bahnen beschritten, sondern versucht kurz und klar den Unwissenden zu belehren, indem fast alle Gemüsearten besprochen und in dieser kurzen treffenden Art alles enthalten ist, was man zur Kultur braucht und welche Sorten die meisten Erfolge bringen.

Man hat also nicht einmal nötig, anzugeben, auf welcher Seite dieses oder jenes zu suchen ist, sondern wir schlagen laut Inhaltsverzeichnis nach, was wir über Kraut oder Salat wissen wollen, und ich denke, wenn jemand nicht gerade von

*) Zu beziehen von Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

Dummbach ist, wird er mit den Ratschlägen des Buches wirtschaften können.

Ich meine, dieses wird rechtfertigen, wenn ich dieses kleine Büchlein recht sehr empfehle, namentlich jetzt, in einer Zeit, wo mancher für guten billigen Rat dankbar sein muß.

Karl Topf, Erfurt.

KRIEG UND GÄRTNEREI

Aus Erfurts Gemüsegärten.

I.

Zu wiederholtem Male hat sich der erweckende Frühjahrswind in Schnee- und Eisluft verwandelt.

Als im Anfang März nach kaum jemals dagewesener langer Frostdauer endlich einmal wieder die Winterkästen abgedeckt werden konnten, kamen böse Überraschungen zutage.

Den meisten Schaden hatten Mäuse getan, und nicht wenige Betriebe haben heute nicht eine einzige Winterblumenkohlpflanze zur Verfügung. Was überhaupt noch von den vielen Fenstern Pflanzen dasteht, hat keinen Atem und kein Leben, und so entschließen sich viele Besitzer zur Herausnahme und zum Wiederpflanzen in warm gemachte Kästen. Zu verkaufen ist heute in Erfurt fast überhaupt keine Blumenkohlpflanze.

Gut durch den langen Winter kamen Salatpflanzen, und so entsteht für viele die Tatsache, einstweilen die meisten Kästen mit Salat zu bepflanzen und Blumenkohl später als pikante Pflanze dem Beet zu übergeben.

Wir schreiben heute den 25. März, viele Jahre waren schon da, wo an diesem Tage Radies und Salat auf den Markt kamen, heute gibt es in den Grünwarenläden weiter nichts als Brunnenkresse, die meisten haben überhaupt zu.

Fragen wir uns einmal, ob es je schon so ähnlich war, so müssen wir offen bekennen, so schroff seit 40—50 Jahren wohl nicht. Noch liegt am Tage die Sonne, des Nachts der Frost auf dem Erdreich, der Spinat ist jetzt noch gut, kriecht aber beinahe zusehends in die Erde; wenn wir auch nicht das Schlimmste befürchten, wird doch mancher Tag vergehen, ehe es frische Ware gibt.

Ein weiterer Schmerz kann unter Umständen unsre Ernährung beschweren: wir hatten oft nach langer Kälte ebensolche Wärme, dann mag Gott gnädig sein und alles, was Frühgemüse heißt, vor Erdflö- und anderm Schaden bewahren.

Karl Topf, Erfurt.

Vorteile der Gemüsebauer durch Abschluß von Verträgen mit der Reichsgemüsestelle.

Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, G. m. b. H. in Berlin, verbreitet ein Flugblatt „Bauet Gemüse“, dem wir folgende auch für viele gemüsebauende Gärtner wichtige Angaben entnehmen:

Die Reichsstelle für Gemüse und Obst hat mit Billigung des Kriegsernährungsamts Bestimmungen getroffen, durch die dem gemüsebauenden Erzeuger, sobald er mit den Organen der Reichsgemüsestelle Hand in Hand geht, besondere Vorteile erwachsen. Wenn die Züchter ihre Gemüse- und Obst-Erzeugnisse vermehren sollen, dann müssen sie auch die Gewißheit haben, daß sie für ihre erhöhten Mühen und Kosten durch entsprechende Preise belohnt werden.

Der Gemüsebauende wird daher gut tun,

sich nicht auf freie Verträge einzulassen,

sondern nur mit der Reichsstelle oder mit Kommunalverbänden oder zugelassenen Großverbrauchern besondere bevorrechtigte Anbau- und Lieferungsverträge abzuschließen. Diese Verträge sind durch Erlaß des Präsidenten des Kriegsernährungsamtes vom 9. Januar 1917 mit besondern Vorrechten ausgestattet, die an der Spitze jedes Vertragsentwurfs in fetter Schrift angegeben sind. Danach bleibt der Anspruch des Anbauers auf den einmal festgesetzten Vertragspreis unter allen Umständen bestehen, also auch dann, wenn Höchstpreise festgesetzt werden sollten, was zu erwarten ist. Bleibt der Höchstpreis hinter dem Preise zurück, der in dem Verträge vereinbart worden ist, so erhält der Anbauer trotzdem den höheren Vertragspreis. Sollte aber umgekehrt der Höchstpreis höher sein als der festgesetzte Vertragspreis, so wird dem Anbauer nicht etwa nur der niedrigere Vertragspreis zugebilligt, sondern er hat das Recht, die Zahlung des höheren Höchstpreises zu verlangen.

Mit andern Worten: ist der Gemüsebauer so klug und vorsichtig, mit der Reichsstelle oder den andern genannten Stellen Verträge abzuschließen, so genießt er den großen Vorteil, daß er

immer Anspruch auf den höheren Preis

hat. Die Befürchtungen, daß die Preise dieser Verträge später durch die Höchstpreise wieder umgestoßen werden könnten,

sind somit gegenstandslos. Anders steht es, wenn der Anbauer sich überreden läßt, freie Verträge abzuschließen. Dann kann es allerdings vorkommen, daß die später festzusetzenden Höchstpreise weit hinter den Preisen der freien Verträge zurückbleiben. Und dann hat der Anbauer keinen Anspruch auf die höheren Preise des Vertrages.

Man muß nun zwei Arten von Verträgen unterscheiden:

Anbau- und Lieferungsverträge.

Durch den Anbauvertrag soll die gesamte Ernte der vertraglich angebauten Fläche erfaßt werden. Anders der Lieferungsvertrag, durch den immer nur die Hergabe einer bestimmten Menge sichergestellt werden soll. Die Reichsstelle hat für ihre Verträge vier Entwürfe aufgestellt, je zwei

für Herbstgemüse und für Frühgemüse.

In den Lieferungsverträgen für Frühgemüse sind keine Einheitspreise festgesetzt; deren Bestimmung soll vielmehr besonders Ausschüssen vorbehalten bleiben, die in den verschiedenen Wirtschaftsgebieten des Frühgemüses gebildet werden, und in denen auch der Erzeuger als preisbestimmend mitwirkt. Für das Herbstgemüse werden in erster Linie Anbauverträge in Frage kommen, in denen von vornherein bestimmte Preise vorgesehen sind. Denn Herbstgemüse ist Dauerware, es verträgt die Beförderung über weite Strecken, sodaß von Anfang an feste Preise aufgestellt werden konnten.

Mit dem Abschluß der Verträge hat die Reichsstelle besondere Kommissionäre beauftragt, die immer nur für bestimmte Gebiete zugelassen werden. Diese Kommissionäre und ebenso ihre Unterkommissionäre führen einen gestempelten amtlichen Ausweis der Reichsstelle bei sich. Nur solche Kommissionäre und Unterkommissionäre sind also zum Abschluß von Verträgen berechtigt.

Die Beauftragten, die ein Kommunalverband oder irgend ein anderer Großverbraucher mit dem Abschluß von Verträgen beauftragt, stehen den Kommissionären der Reichsstelle gleich.

Von der Reichsstelle ist also dafür gesorgt, daß den deutschen Landwirten

der vermehrte Anbau von Gemüse nach Kräften erleichtert

wird. Mögen die Landwirte von diesen Erleichterungen einen recht ausgiebigen Gebrauch machen. Sie werden damit nicht nur selbst sich einen höheren Ertrag ihrer mühevollen Arbeit sichern, sondern zugleich dem Vaterlande in schwerer Zeit reichen Segen erringen helfen.

Aber auch die Gärtner und Gartenbesitzer einschließlich derjenigen, die sich bisher der Zier- und Blumengärtnerei gewidmet haben, sind unter den heutigen Umständen verpflichtet, das Ihrige zu tun, um unsre Gemüse-Erzeugung aufs äußerste zu steigern. Und die Verbraucher sorgen für sich selbst und ihre Angehörigen am besten, wenn sie den Gemüsebau im Kleingarten soweit irgend möglich ausdehnen sowie jeden Wohnungsbalkon (? Red.) für den gleichen Zweck ausnützen.

Bauet Gemüse!

Kalkasche zur Düngung.

Die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz teilt mit: Bei der allgemeinen Knappheit an künstlichen Düngemitteln, insbesondere Stickstoffdünger, muß man nach Möglichkeit das Nährstoffkapital heranziehen, das im Boden noch vorhanden ist. Ein wirksames Mittel, die im Boden schlummernden Nährstoffe den Kulturpflanzen zugänglich zu machen, ist die Kalkdüngung. Aber auch Kalk ist selten geworden, da die Heeresverwaltung immer größere Ansprüche an sämtliche Weißkalkwerke für Lieferung an chemische Fabriken und Stahlwerke zur Munitionsbereitung stellt. Es wird daher in nächster Zeit nicht möglich sein, den vielen Nachfragen nach Stückkalk zu genügen.

Bei der Verladung von Stückkalk für die chemischen Fabriken, welche sehr hohe Anforderungen an die Beschaffenheit des Kalkes stellen, ergibt sich ein Kleinkalk (Kalkasche), welcher sich zu Düngezwecken ganz vorzüglich eignet. Derselbe ist als Abfallprodukt bedeutend billiger als Stückkalk. Bezugsquellen für Kalkasche werden durch die Landwirtschaftskammer angegeben.

L. K. R.

Verlängerung der Zulassungsfrist im Friedhofwettbewerb Celle.

In dem von der Stadt Celle (Hannover) unter deutschen Gartenkünstlern veranstaltete Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine Friedhofanlage, der am 1. Mai abgelaufen sein sollte, ist die Frist bis auf den 1. Juni verlängert worden. Dem Preisgericht, bestehend aus fünf Personen, gehören von

Gartenkünstlern die Herren städt. Gartendirektor Barth, Charlottenburg, und städt. Gartendirektor Kube, Hannover, an.

PERSONALNACHRICHTEN

Max Löbner, Garteninspektor am Königl. Botanischen Garten in Dresden, der mit der Einrichtung und Leitung der von der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz hier neugegründeten Versuchsanstalt für Gartenbau beauftragt worden ist, erhielt aus Anlaß seines Ausscheidens aus dem sächsischen Staatsdienste das Ritterkreuz II. Klasse des Albrechtsordens.

Anläßlich des fünfundzwanzigjährigen Regierungsjubiläums des Großherzogs von Hessen erhielten Obergarteninspektor Ludwig Dittmann und Hofgarteninspektor Friedrich Weigold das Ritterkreuz zweiter Klasse, den Stern von Brabant.

Inspektor Karl Sehrbunt beging am 5. April sein sechzigjähriges Gärtner- und Dienstjubiläum bei der Firma Gebrüder Dippe, Aktien-Gesellschaft, Samenhandlung in Quedlinburg.

Tieferschüttet bringe ich die traurige Mitteilung, daß mein lieber Bruder Max Buchner am Silvestertage 1916 in Rumänien schwer verwundet wurde und nach langem, mit größter Geduld ertragenem Leiden in einem Kriegslazarett dortselbst seinen Verwundungen erlegen ist. Wer meinen Bruder kannte und wußte, was er alles in unsrer Firma geleistet hat, wer ihn auch sonst als liebenswürdigen Menschen kennen gelernt hat, wird ermessen können, welch schweren Verlust ich durch dessen Heimgang erlitten habe.

Max Buchner, Kgl. Bayrischer Hoflieferant, war der jüngste Sohn des auch leider zu früh verstorbenen allbekannten Michael Buchner, er war mit seinem ältesten Bruder Anton Buchner Inhaber der alten Firma August Buchner an der Theresienstraße. Große Fähigkeiten zeichneten Max Buchner aus. Bekannt war dessen hervorragende künstlerische Begabung im Dekorations- und Friedhofswesen, wofür ja die Firma August Buchner weit über die Grenzen des Vaterlandes hinaus bekannt ist.

A. Buchner.

Gestorben sind ferner: Bernhard Althausen, Gärtnereibesitzer in Engers (Rheinprovinz), am 15. März. J. H. Böckmann, Baumschulbesitzer in Lübeck, am 19. März im 78. Lebensjahre.



Das Eiserne Kreuz zweiter Klasse erhielten:

Stadtgartentechniker H. Coers, Danzig, früher Grenadier im 2. Garde-Reg. zu Fuß.

Vizefeldwebel Walter Dänhardt im Pressebüro des Militärgouvernements in Brüssel, Hauptschriftleiter von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung.

Landsturmann Fritz Klein (Stadtgärtnerei Zürich) für seine Unerschrockenheit während der Sommeschlacht 1916 das Eiserne Kreuz II. Klasse und die Hessische Tapferkeitsmedaille.

Andre Kriegsauszeichnung erhielt:

Leutnant der Reserve Paul Welchert aus Groß-Parin bei Lübeck, Kompagnieführer der 2. Maschinen-Gewehr-Kompagnie im Hanseatischen Infanterie-Regiment Lübeck, das Oldenburgische Friedrich-August-Verdienstkreuz I. Klasse.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 15.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 14. April 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Sophora viciifolia Hance.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

Sophora viciifolia ist eine neuere Einführung aus China und scheint noch wenig Verbreitung gefunden zu haben. Der hübsche Blütenstrauch erreicht etwas über 1 m Höhe und wird ziemlich breit. Die Zweige sind etwas locker gestellt, grünlich und bedornt. Die kleinen, unpaargefiederten Blätter sind oberseits freudig grün, unterseits mehr bläulich graugrün. Ende Mai, Anfang Juni entfalten sich die mäßig großen, in kurzen Trauben stehenden Blüten. Sie sind 1,5—1,8 cm lang, weiß, die Fahne bläulich weiß, der Kelch bläulich. Reichblühende Sträucher bieten einen sehr hübschen, durch die Farbenzusammensetzung der Blüten eigenartigen Anblick.

Die Sophore eignet sich nur für sehr sonnige, trockene Lagen und bevorzugt leichten, sandigen Boden. Die Früchte ähneln denjenigen der *Sophora japonica* und

reifen nur bei günstigen Spätsommern aus. An exponierten Stellen und strengen Wintern dürfte der Strauch etwas zurückfrieren. Übrigens hat er sich hier bis jetzt, allerdings geschützt stehend, als völlig frosthart bewährt. In der Heimat wächst er im Gebirge, auf Plateaus an trockenen Orten, dort ausgedehnte Gestrüppe bildend.

Eine andre strauchige Sophore, *S. Markroftiana* Benth., mit gelben Blüten, aus Kaschmir und West-Tibet, in ziemlich hohen Regionen vorkommend, dürfte noch härter sein, ist aber noch nicht eingeführt. Die übrigen Sophoren, die bekannte *Sophora japonica* natürlich ausgenommen, sind nur für südliche Klimate, Mittelmeergebiet usw. geeignet. Es sind aber prachtvoll blühende Arten darunter.

In Botanischen Gärten begegnet man nicht selten einer krautigen Sophore, *S. flavescens* Ait., eine 50—60 cm



Sophora viciifolia Hance.

1. Strauch in Blüte.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

hohe Staude mit blaßgelben Blüten, die recht interessant und hübsch, aber durch die blaßfarbigen Blüten wenig augenfällig ist.

Nachschrift: Der Strauch hat die dreiwöchige Kälteperiode (Januar—Februar) völlig unbeschädigt überstanden und kann demnach als vollständig frosthart gelten.
Der Verfasser.

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

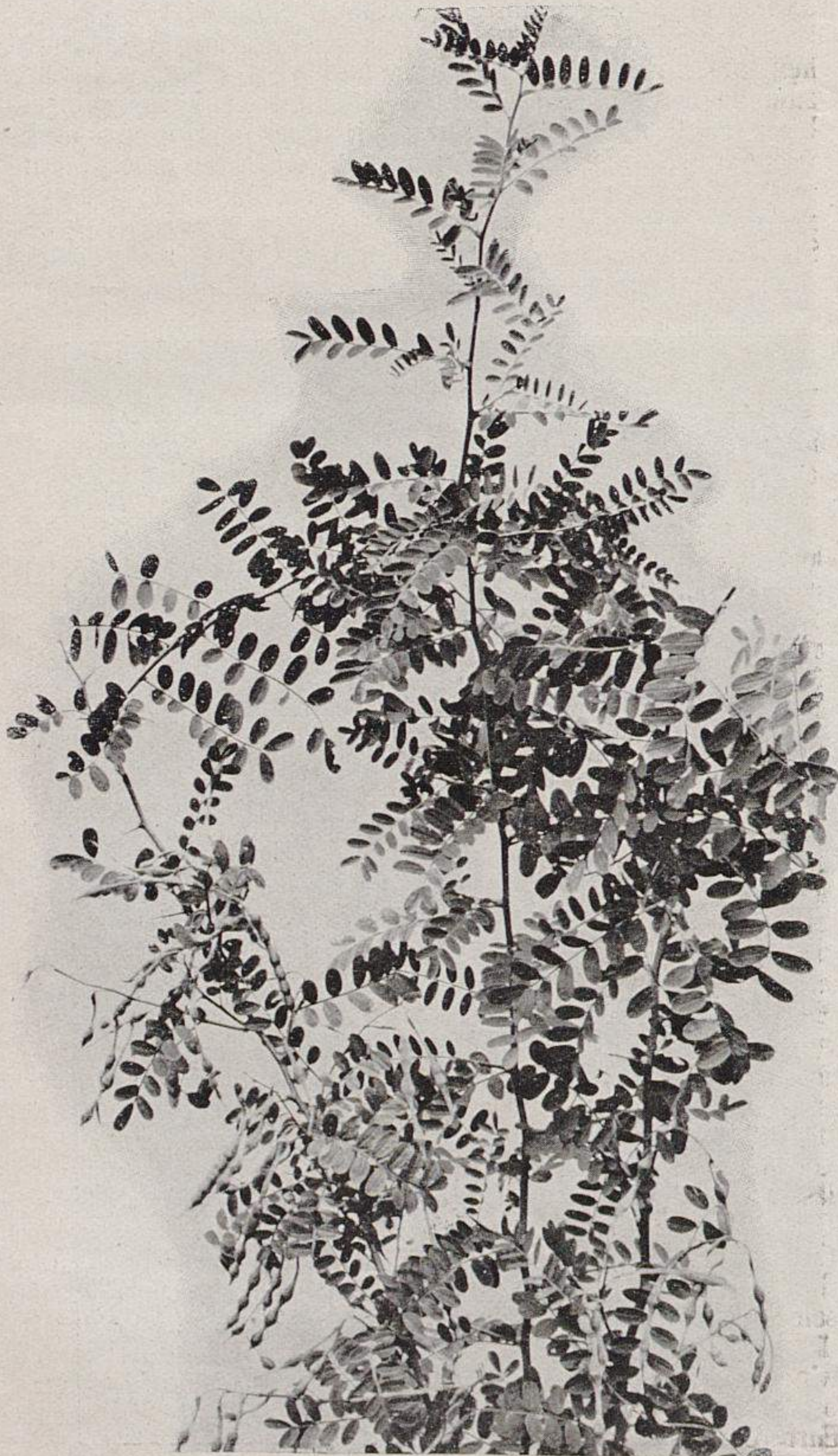
Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 100.)

Aristolochia. Arten, wie die japanisch-chinesische *Aristolochia debilis* S. et Z. und *A. mollissima* Hance sind wertlose, mehr krautartige Pflanzen; folgende zwei für Liebhaber merkwürdige Pflanzen zu empfehlen.

Aristolochia heterophylla Hemsl. (*A. setchuenensis* Fr.) (B. I. 207). — West-Hupeh, Ost-Szetschuan. — Um 1888 von A. Henry entdeckt, 1904 von Wilson bei Veitch & Sons eingeführt. Bl. VI, gelb und schwarzpurpurn; F. X, sechsröhrig. Schlingstrauch, 2—3 m, fast halbstrauchig.

Aristolochia moupinensis Fr. — West-Szetschuan,



Sophora vicifolia Hance.

II. Fruchtzweige.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Nordwest-Jünnan. — 1869 von Père David entdeckt, 1903 von Wilson an Veitch gesandt. Bl. VI—VII, grünlich mit gelber Öffnung und purpurnen Flecken; Fr. X. 3—4 m, etwas halbstrauchig.

†*Arundinaria*. In F. L. 151 ff. habe ich versucht, die für uns brauchbaren Bambuseen zusammenzustellen. Als Hauptquellen, auf die man sich stützen kann, nenne ich ferner: Rivière, Les Bambous (1878); Freeman-Mitford, The Bamboo-Garden (1896); Houzeau de Lehaie, in Bull. Soc. Dendr. France (1909) 233 ff.; in Act. du III. Congr. Bot. Bruss. 1910 II. 185 (1912); Camus, Les Bambusées (1913), Text und Atlas; B., I. 210 ff.

***Arundinaria nitida* Mitf. (*A. khasyana* Hort., nicht Munro). — Kansu, Szetschuan, Hupeh. — Nach Br. 1034 wurde diese Art 1886 aus Südwest-Kansu in Samen an den Petersburger Botanischen Garten gesandt, 1888 wurden die Originalstücke von Henry in Hupeh gesammelt. Bis 3 m. Abb.: G. C. ser. 3, XVIII, f. 33 (1895); F. L. f. 149 (Hab.); Camus t. 9, f. A, t. 12, f. A.

**Arundinaria Ragamowskii* Pfitz. (*A. tessellata* Bean; *Arundo Ragamowskii* Lamb.; *Bambusa tessellata* Munro; *B. Ragamowskii* Wheel.; *Sasa tessellata* Mak. et Shib.). Nach G. C. n. s. VI. 847 (1876) erhielt G. Wheeler diese Art 1846 von A. B. Lambert. Als Heimat wird China angegeben, nur von Pfitzer in M. D. D. G. XVI, 224 (1907) Turkestan. Sehr großblättrig; hält bis — 15 ° C aus. 0,6—1 (—1,5) m. Abb.: G. C. ser. 3, XV. f. 17 (1894) (Hab.); Camus, t. 3, f. B., t. 7, f. B.

Arundinaria Simonii Riv. (*Bambusa Simonii* Carr.). Wohl Nord-China. Typ von Simon 1862 eingeführt (Br. 832). Sehr üppig, Ausläufer treibend. Bis 6 m. Abb.: G. C. ser. 3, XVIII. f. 34 (1895); Camus, t. 17, f. B.

Astragalus. Von dieser Gattung wurden wahrscheinlich von Forrest aus Nordwest-Jünnan einige strauchige Arten eingeführt, doch kann ich heute nichts Bestimmtes darüber aussagen.

†*Bambusa*. Siehe Literatur unter *Arundinaria*.

Bambusa angustata Munro (*B. quadrangularis* Fenzl; *Arundinaria quadrangularis* Mak.; *Phyllostachys quadrangularis* Rendle). Nach Camus und Houzeau, Le Bambou I. 115 (1906) ist *angustata* dasselbe wie *quadrangularis*. Die erste wurde 1864 von Oldham in Formosa gesammelt; die andre scheint nach Br. 558 zuerst von Dr. Mac Gowan um 1882 in Kiangsu beobachtet worden zu sein, sowie 1883 von Bourne in Fokien. Aus Kiangsu sandte 1883 E. H. Parker lebende Pflanzen nach Kew (Br. 755). B. I. 231 sagt aber „eingeführt um 1892“. Gilt in Kew als nicht hart, wogegen es in S. C. H. I. 447 heißt, daß die Härte beträchtlich sei. Bis 10 m. Abb.: Camus, t. 16, f. D, t. 37, f. C.; Makino & Shirasawa, Icon. Bamb. Japan t. 4, f. IX—XI, t. 14, f. 4.

Benzoin siehe *Lindera*.

(Fortsetzung folgt.)

Empfehlenswerte Aquilegien für Schnitt und Schmuck.

Im Mai, sobald es genügend warm geworden ist, fangen die Aquilegien an zu blühen. Sie sind so dankbare Blüher, daß sie von Staudenfreunden nicht nur bewundert, sondern auch angepflanzt werden sollten. Auch das Farbenspiel der vielen Sorten ist so mannigfaltig und abwechslungsreich, daß man sich wundern muß, wie trotz des Blütenreichtums der ihnen eigen ist, die Aquilegien nicht häufiger anzutreffen sind. Es gibt doch darunter wunderbare Sorten. Am meisten verbreitet ist wohl *Aquilegia chrysantha*, mit goldgelben, langgespornten Blumen, die, wie bei fast allen Sorten, auf hohen, drahtartigen Stielen stehen. Gleichwertig ist *A. chrysantha alba* mit weißen Blumen. Eine der frühesten ist *A. Helenae* mit blauen Blumen und weißer Korolle. Eine der auffallendsten ist *A. haylodgensis* mit sehr langen Spornen. Die verbreitetsten jedoch sind die *A. coerulea*- und *A. vulgaris*-Hybriden. Alle blühen dankbar. *A. Skinneri*, scharlachrot mit grün-gelben Spitzen, *A. truncata*, orangerot mit gelb, und *A. coerulea rosea* sind einige der allerschönsten. *A. flabellata* blüht niedrig, weiß und sehr früh.

Für sich gepflanzt, sind diese Aquilegien immer sehr

schön. Am besten aber machen sich alle diese guten und hübschen Sorten durcheinander, so daß das Farbenspiel sich gegenseitig hebt. Wenn auch die Aquilegien in jeder Lage gedeihen, so ist es doch angebracht, sie schattiger zu pflanzen, einmal, weil in der vollen Sonne die Blumen schnell vergehen, besonders an heißen Tagen, sodann, weil sie sich in schattiger Lage schöner entwickeln, jedenfalls aber haltbarer sind. Frischer Boden sagt ihnen am besten zu. Trockenes Erdreich bekommt den Aquilegien nicht.

Die Pflanzen können einige Jahre an ihrem Orte stehen bleiben. Werden sie im Winter tüchtig gejaucht, dann blühen sie jedes Jahr, teilweise erstaunlich voll! Schnittblumen liefern die Aquilegien unheimlich, dabei schön lang- und feststielige, die sich abgeschnitten sehr gut halten.

Für Mai und Juni sind Aquilegien so wertvoll zum Schnitt, daß sie in keinem Garten fehlen sollten. Dazu ist ihre Anzucht höchst einfach. Aussaat: Mai, Juni, Juli ins Mistbeet. Die aufgelaufenen Pflanzen verstopft man der bessern Entwicklung halber und pflanzt die jungen Sämlinge im August auf Beete aus, wo sie stehenbleiben können. Im ersten Jahre nach der Aussaat halte ich es für angebracht, die Pflänzlinge mit Tannenreisig etwas gegen Winterfröste zu schützen.

Daß in Staudengruppen und Rabatten diese herrlichen Vollblüher, besonders in ihrer reichen Sortenanzahl



Anbau von Gemüse durch unsre und gefangene russische Soldaten in Litauen.
I. Zum Gartendienst befohlene deutsche und gefangene russische Soldaten mit Bewachungsmannschaft.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

und ihrem Farbenspiel von ausgezeichneter Wirkung sind, ist klar, und da alle Aquilegien von sehr harter Beschaffenheit sind, sollte man diese Stauden viel mehr, sowohl zum Schnitt als auch zur Gartenausschmückung pflanzen. Ich betone aber ganz besonders, recht schöne Sorten zu wählen und lieber für gute Züchtungen etwas mehr aufwenden, als minderwertiges, gewöhnliches Zeug zu pflanzen, welches nie den vollen Reiz der Schönheit dieser Stauden zur Geltung bringt.

Adam Heydt, Obergärtner auf Schloß Mallinkrodt bei Wetter (Ruhr).

Anbau von Gemüse durch unsre und gefangene russische Soldaten in Litauen.

Von dipl. Gartentechniker P. Johnsen, geprüfter Obergärtner, zurzeit Landsturmmann im Osten.

Es war im April vorigen Jahres, als mir in einer kleinen ostpreußischen Garnison plötzlich und unerwartet der Befehl wurde, die Bewirtschaftung eines mehrere Morgen großen Obst- und Gemüsegartens zu übernehmen und mich schnellstens nach dem einst russischen Gute T. in Litauen zu begeben, wo ich mich bei Herrn Hauptmann und Bataillons-Kommandeur Hahn zu melden habe. So kam es, daß ich mitten im Kriege das Schwert mit dem Pflug, oder genauer ausgedrückt, das Gewehr mit Spaten, Hacke und Messer vertauschte.

Mit gemischten Gefühlen kam ich diesem Befehl nach. Teils empfand ich Freude, mich mal wieder in meinem Zivilberuf betätigen und darin für die Allgemeinheit schaffen zu dürfen, teils auch Trauer, von der Seite vieler lieber und treuer Kameraden weichen zu müssen, wo man in monatelangem gleichem Dienst warm geworden und sich verhältnismäßig wohl gefühlt hatte.

Als ich die ehemals russische Grenze überschritt, überkam mich ein eigenartiges Empfinden. Während meines zehn Jahre langen Aufenthaltes im Auslande habe ich öfters und an verschiedenen Stellen die Grenze unsers lieben deutschen Vaterlandes passiert, aber nie unter so eigenartigen Verhältnissen wie dieses Mal, wo ich als Soldat die durch Wache und Posten gekennzeichnete einstige russische Grenze berührte und ich das Gebiet betrat, das bis vor dem Kriege dem Beherrscher aller Reußen gehörte.

Es würde zu weit führen, wollte ich diese Eindrücke hier wiedergeben, Land und Leute beschreiben, Schlachtenorte, Trümmerstätten und Ruinen hier anführen, des Elendes, des Schmutzes in Kleidung und Behausung der meist jüdischen Bevölkerung gedenken oder an geschichtliche Ereignisse erinnern, die dieser Gegend hier eigen und auch dem Namen von Gut T., meinem Bestimmungsort anhaften, wie sie diesem bereits vor hundert Jahren historische Bedeutung gaben.

Bei meiner vorschriftsmäßigen Meldung auf Gut T. empfing ich zugleich meine Instruktionen, das heißt ich wurde von jedem militärischen Dienst entbunden und meine Aufgabe, der ich mich von früh bis abends zu widmen hatte, war die, daß ich für das Offizierskasino und eine Kompagnieküche Obst und Gemüse ziehen sollte, besonders letzteres, das schon in den ersten Sommermonaten als Ersatz für knapp werdende Kartoffeln dienen müsse. Es kam somit darauf an, vor allem Gemüse in Unmengen zu ziehen, denn um eine Kompagnie allmüttiglich mit Gemüse zu verpflegen, dazu gehören große Felder von Kohl, Rüben und dergleichen. Die Lebensmittelfrage ist heute hochaktuell, und ich freute mich, zur Lösung dieses hochwichtigen Problems einen, wenn auch nur ganz bescheidenen Teil beizutragen und ging sofort daran, das Feld meiner Tätigkeit zu besichtigen und dann einen Wirtschaftsplan auszuarbeiten. Bei einer eingehenden Musterung des großen Gartens wurde mir aber doch bange zu Mute, und ich fragte mich mehr wie einmal, ob es nicht verlorene Liebesmühe sei, hier in wenigen Monaten Gemüse nicht nur säen und heranziehen, sondern auch ernten zu wollen, denn der Garten befand sich in einer geradezu furchtbar vernachlässigten Verfassung. Das ganze an 6 Morgen fassende Gelände ist eingeteilt in Rechtecke von etwa 100—120 qm Größe. Diese Felder sind bestanden mit alten Kern- und Steinobstbäumen, die voll durrer Äste waren und wohl seit Jahrzehnten weder Schere noch Messer gesehen hatten, die schräg über den Boden liegenden Stämme sind ebenso wie die gewaltigen Kronenzweige mit Moos und Flechten bewachsen und machten einen mehr verwitterten und Ehrfurcht gebietenden wie in Bezug auf Tragfähigkeit vertrauenerweckenden Eindruck. Die auf den Einfassungs-rabatten stehenden Stachel- und Johannisbeerbüsche waren ebenfalls fingerdick vermoost und trugen wohl 10 Jahre altes Holz. Unter den Bäumen aber und zwischen dem

Beerenobst stand meterhohes Unkraut der schlimmsten und gefürchtetsten Sorten; diese wahrhafte Wildnis wurde nur da unterbrochen, wo man Abladestätten für allen möglichen Unrat, für zerbrochenes Geschirr, für Schutt und Ziegelsteine geschaffen hatte, was wohl irgend ein unwissender oder gedankenloser Fuhrmann auf dem Gewissen hat. So lag ein Feld neben dem andern, und es wäre schwer gewesen, das schlechteste oder beste herauszufinden. Hier also soll Gemüse gezogen werden, sagte ich mir immer wieder, und zwar muß doch bis spätestens Mitte Juni nicht nur alles Land gesäubert und

gegraben, sondern auch besät und bepflanzt sein, wann soll ich sonst ernten. In Gedanken durchlief ich die mehr als zwanzig gärtnerischen Betriebe im In- und Ausland, in denen ich für kürzere oder längere Zeit gearbeitet, und schließlich trat vor mein Auge jene allseitig mustergültige Staudengroßgärtnerei im lieben bergischen Land, in der ich die letzten Jahre vor dem Kriege arbeiten durfte und deren blitzblanke Wege und unkrautsauberen Länder meine Hände — so Gott will — im Frieden wieder pflegen dürfen, und eine heiße Sehnsucht nach dem Vaterlande und nach dort ergriff mich. Jedoch nur einen Augenblick gab ich dieser weichen Regung nach, dann stand ich unter dem machtvollen Gebot der ersten Stunde! Ich gehöre nicht zu denen, die vor einer schweren Arbeit zurückschrecken oder leicht die Flinte ins Korn werfen. Je schwieriger die Aufgabe — desto größer der Reiz und so sagte ich mir auch hier: Frisch gewagt ist halb gewonnen! Aber wenn je, so galt es jetzt, energisch zu arbeiten und alle irgend möglichen und erhaltbaren Hilfsmittel und Kräfte in den Dienst der Sache zu stellen und jede Minute aufs äußerste auszunutzen. Nur so, so allein konnte mir die Lösung gelingen!

Und sie gelang!

Wenn ich heute, da wir mitten im Hochsommer stehen, den Garten betrachte, dessen Felder und Beete voll bestanden sind mit Kohl-, Salat-, Wurzel-, Knollen-, Rüben- und andern Gemüsepflanzen und ich auf Anforderung hin täglich Gemüse zentnerweise ernten kann, so empfinde ich eine tiefe innere Befriedigung und Dankbarkeit, und ich möchte gleich hier, bevor ich weiter ausführe, wie sich alles in kürzester Zeit in Ordnung und zur Entwicklung bringen ließ, darauf hinweisen, daß mein eigenes Verdienst beim Zustandekommen dieser schwierigen Sache nur sehr gering ist und ich mit meinen bescheidenen Kenntnissen und Fähigkeiten trotz äußerster Energie nichts oder doch nur wenig erreicht haben würde, wenn mir nicht gleich vom ersten Tage an meine Vorgesetzten mit außerordentlichem Vertrauen begegnet wären und ein so reges Interesse für die Arbeiten gezeigt hätten. Besonders war es der Ortskommandant und Bataillons-Kommandeur Herr Hauptmann Hahn, der täglich mehrere Male das Fortschreiten der Arbeiten beobachtete und für die Erfüllung aller von mir geäußerten Wünsche, wenn es irgend möglich war, sorgte, doch schulde ich auch dem Wirtschaftsoffizier des Gutes, Herrn Rittmeister von Sperber, dem Kommandanten des Russenlagers und vielen andern Offizieren und Vorgesetzten größten Dank und zuletzt, aber nicht am geringsten verdanke ich die Erfolge des Himmels Huld. An seinem Segen ist alles gelegen!

Wenn bei nachfolgender Beschreibung der ausgeführten Arbeiten Kultur-Einrichtungen und -Maßnahmen vielleicht irgend ein Gemüsespezialist oder alter Fachmann den Kopf schüttelt oder Einwendungen machen möchte, so bitte ich zu bedenken, daß hier ganz besondere Verhältnisse sind,



Anbau von Gemüse durch unsre und gefangene russische Soldaten in Litauen.

II. Zubereitung von Gemüseland unter gärtnerisch-fachmännischer Aufsicht und Anleitung.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

die besondere außerordentliche Maßnahmen rechtfertigen, ja geradezu fordern. Wir liegen in der Etappe, und ich zog vieles in Erwägung, was sich daheim mit Leichtigkeit hätte ausführen lassen und was ich hier verwerfen mußte, dazu kommen schwierige, unzulängliche Arbeiter- und Materialverhältnisse, eigenartige chemische und physiologische Bodenmischungen und andres mehr. Doch nun zur Sache.

Bei Durchwanderung des Gartens am ersten Tage war mir mehreres aufgefallen, was ich mir notierte, nachdem ich mich entschlossen hatte, die Bewirtschaftung mit aller Energie zu versuchen und

sofort in Angriff zu nehmen. Ich mußte mindestens ein Dutzend Leute zur Hilfe haben, dazu Fuhrwerke, Handwerkszeug und Karren. Sodann mußte ich sofort mit einigen Aussaaten beginnen, denn es ging auf Mitte April zu, und endlich mußte ich sehen, wie ich einige Frühbeetkästen, die ich in einer Gartenecke entdeckt hatte, verwenden, anlegen und überglasten könne. Die Personalfrage wurde so geregelt, daß mir, da unsre Feldgrauen, die auf dem Gute lagen, anderweitig notwendig gebraucht, 12 bis 20 gefangene Russen angeboten wurden, ehemalige Soldaten, die täglich, natürlich unter Bewachung, 8 Stunden bei mir arbeiten sollten. (Abbildung I, Seite 115, und II, obenstehend.) Dieses Angebot nahm ich an, und wenn ich in Zukunft wegen der Verständigung auch manchen schwierigen Augenblick hatte, so muß ich doch sagen, daß diese Leute im allgemeinen gut gearbeitet haben. Auf Einzelheiten in meinem Zusammenarbeiten mit ihnen komme ich noch zurück. Auch das Arbeitsgeschirr, Spaten, Hacken, Gabeln, Harken, Karren usw. konnte beschafft werden, und als man mir auch die Ausbesserung der Frühbeetkästen und ihre Überglaspung versprach, sah ich schon bedeutend erleichtert, sorgenloser und vertrauensvoller in die Zukunft; da die Kästen gemäß der Witterung hier halbwarm gepackt werden mußten, brauchte ich allerdings auch noch ein erwärmendes Packungsmaterial, aber deswegen brauchte ich mir keine Gedanken zu machen, denn wo Offiziere sind, sind auch Pferde und alles andre findet sich von selbst.

Nachdem ich das Gelände, das mir für Kulturzwecke zur Verfügung stand, aufgenommen hatte und in Erfahrung gebracht, daß aus der Offiziersküche täglich etwa 12 Herren, aus der Mannschaftsküche 80—100 Landsturmlaute gespeist würden und ich außerdem eine Aufstellung über die Stärke aller Wachen, die von mir zum eignen Anbau Gemüsesamen oder junge Pflanzen erhalten sollten, empfangen hatte, arbeitete ich noch in der ersten Nacht meinen Bewirtschaftungsplan aus und machte an Hand des Preisverzeichnisses einer guten, zuverlässigen und pünktlich liefernden Samen-Großhandlung in Tilsit meine Samenbestellung fertig. Diese ging bereits am nächsten Tage mittels Auto ab. Außer Samen hatte ich auch noch Gießkannen und einiges andre wichtige Geschirr, das sich nur spärlich auf dem Gute vorfand, angefordert.

(Schluß folgt.)

Zum Anbau der Zwiebel.

Eine eigenartige Erscheinung ist es in der Kriegszeit, daß Gemüse aller Art, das durch Beschlagnahme oder Höchstpreise erfaßt werden soll, plötzlich vom Markte verschwindet. Das Gleiche trifft auch bei der Zwiebel zu. Obwohl dieselbe fast nur zum Würzen der Speisen Verwendung findet, ist sie doch im Haushalt unentbehrlich. Deshalb ist es tief bedauerlich, daß gerade die Zwiebel, die den ärmsten Schichten unsrer Bevölkerung eine billige Würze bieten sollte, künstlich gleich andern Gemüsen

verteuert wird. Daß dies tatsächlich der Fall ist, steht einwandfrei fest. In Friedenszeiten war der Gemüsegärtner zufrieden, wenn er Großstadtpreise von 1,50—4,00 *M* für den Zentner erzielte, häufig war die Ware durch Überangebot zeitweise überhaupt nicht abzusetzen. Ist das heute noch so? Es müßte deshalb unsre Pflicht sein, auch den Zwiebeln im Gemüsebau den ihnen zustehenden Raum zu gewähren. Daß alle Bevölkerungsschichten in die Lage kommen, dieselben zu einigermaßen angemessenen Preisen, den Zeitverhältnissen entsprechend, benützen zu können.

Zum Anbau der Zwiebel ist ein warmer, humoser, in alter Dungkraft stehender Boden erforderlich. Frischer Stalldünger soll möglichst vermieden werden, da er die Haltbarkeit beeinträchtigt, die Zwiebel selbst in trockenen Jahren leicht von der Zwiebelmade befallen wird.

Bei der Aussaat ist die Reihensaat wegen der später folgenden leichteren Bearbeitung des Bodens vorzuziehen. Man sät von Ende März an, sobald der Boden abgetrocknet ist, in Reihenabständen von 17 cm. Der Samen darf nicht höher als 1 cm mit Erde bedeckt werden, um ein gleichmäßiges Aufgehen zu erzielen. Sobald er aufgegangen ist, ist ein Jäten und Hacken unbedingt erforderlich, was wiederholt wird, sobald sich Unkraut zeigt oder der Ackerboden stark verkrustet. Erprobt für den Massenanbau sind die *Zittauer Riesen*. Saatgut rechnet man bei Drillsaat auf 1 Morgen (2500 qm) etwa 4 kg.

Mitte August beginnt die Zwiebel zu reifen, was sich durch Umfallen der aufrechtstehenden Schäfte zeigt. Jetzt ist es Zeit, sie zu ernten. Die herausgenommenen Zwiebeln lagert man in langen Reihen auf dem Felde. Das Abtrocknen unterstützt man durch vorsichtiges Wenden mit einer Holzharke. Sobald das Laub der Zwiebeln trocken geworden ist, kann man mit dem Abschlaufen (Entfernung des abgestorbenen Schaftes und Wurzelbastes) auf freiem Felde beginnen. Sollte das Wetter unsicher sein, so ist es angebracht, die Zwiebeln auf Scheunentennen, Schuppen oder Feldscheunen zu lagern, es kann dann das Abschlaufen auch bei Regenwetter erfolgen. Besonders hervorheben möchte ich noch, daß beim Zwiebelanbau mit Erfolg Schulkinder beschäftigt werden können.

Die Lagerung der Zwiebel erfolgt auf Dachböden usw. Da Zwiebeln gegen Kälte weniger empfindlich sind, werden sie bei Eintritt von Frostwetter nur leicht mit Planen, bei stärkerem Frost mit Strohecken bedeckt. Sollten dieselben etwas anfrieren, muß vorerst jede Berührung vermieden werden, es ist dieses für die Haltbarkeit derselben ohne Nachteil. Außerdem lagert man in der Großkultur die Zwiebeln gleich Kartoffeln in trockenen Mieten. Nur muß der Boden derselben mit einer Stro- oder Torfmullschicht versehen werden, um die Bodenfeuchtigkeit von den Zwiebeln fernzuhalten. Auch ist darauf zu achten, daß sie nicht zu warm liegen, Feuchtigkeit durch äußere Witterungseinflüsse vermieden wird, um ein Austreiben zu verhindern, wodurch ganze Bestände gefährdet werden können.

P. Jauer, Obergärtner des städtischen Gemüsefeldes, Posen, Hinter dem Schilling.

Reismelde lohnend?

Frage:

Sind Erfahrungen gemacht worden, wie sich die Kultur der Reismelde, auch „Deutscher Reis“ genannt, bewährt hat? Eine Großgärtnerei preist sie in einem Liebhaberblatt an. Die Reismelde soll zu gleicher Zeit Futter-, Gemüse- und Getreidepflanze sein. Man muß ja jetzt beim Anbau

von Neuheiten sehr vorsichtig sein, da man für derartige Sachen, deren Anbau sich womöglich nicht lohnt, weder Land und Arbeitskräfte genügend übrig hat.

Antwort:

Die Reismelde, *Chenopodium Quinoa*, gehört zu denjenigen Pflanzenarten, die in dieser Zeit der Allgemeinheit dargebracht werden, um Ersatzmittel zu bilden, Volksnahrung betreffend. Die Annahme solcher Pflanzen seitens des Verbrauchers ist gewöhnlich nicht so groß, wenn nicht von irgend einer interessierten Seite ein Geschäft gemacht werden soll und Anpreisungen stattfinden, wie hier in diesem Falle: „Reiszufuhr jetzt unnötig, da Reismelde-Anbau“.

Richtig ist, daß dieser Peruanische Spinat verwendbar ist wie jede andre Gartenmelde. Die Pflanzen werden sehr hoch (bis 2,50 m), natürlich nur in bestem Boden, und haben mit all den Meldegemüsen die Vorliebe für Läusebefall. Legt man nun den Hauptpunkt auf die Ernte der Samen, so hat der Versuch gezeigt, daß die Vogelwelt eine große Begierde nach dem Samen besitzt und dieserhalb entweder gehütet oder unreif abgeschnitten werden muß.

Karl Topf, Erfurt.

„Nordhäuser Frührose“ und „Nordhäuser Gelbe Späte“.

Zwei empfehlenswerte Kartoffelsorten für den Massenanbau.

Mit großem Interesse habe ich den Aufsatz des Herrn Paul Kache in Berlin, in Nr. 10 dieser geschätzten Zeitschrift über abgebaute Kartoffelsorten gelesen. In folgenden Zeilen teile ich meine Erfahrungen mit den Kartoffelsorten *Nordhäuser Frührose* und *Nordhäuser Gelbe Späte* mit.

Ich erntete im vorigen Jahre von 25 Pfund Saatgut von jeder Sorte:

Nordhäuser Frührose: 284 Pfund,

Nordhäuser Gelbe Späte: 116 1/2 „

zusammen: 400 1/2 Pfund oder 2 Malter.

Ich kann die beiden Sorten wegen ihres reichen Tragens zum Massenanbau warm empfehlen; 25 bis 30 Knollen an einem Stocke sind keine Seltenheit. Beide brachten schöne große weiß- und gelbfleischige, sehr mehligkochende Knollen hervor. Faule hatte ich wenig darunter. Solche Sorten kann man in jetziger schwerer Kriegszeit gut gebrauchen und außer dem Anbau von Gemüsen nicht genug empfehlen.

Karl Georg Canton, Kunstgärtner in Gonsenheim bei Mainz.

Freie Edelreiser-Abgabe.

Zwecks Verbreitung hochfeiner und edler Birnensorten aus unserm schönen Elbetal an andern Orten, stehen Edelreiser in nachstehenden Sorten gegen Erstattung der Versand- und Verpackungskosten in beliebiger Anzahl Obstbaufreunden zur freien Verfügung:

Birnen: *Solander-Birne*, hochedle Versandfrucht (August). *Frühe Margareten-Birne* (Reifezeit: Mitte Juli). *Klapps Liebling*, hochfeine Tafelfrucht (August). *Große Sparbirne*, hochfein (Ende Juli, guter Stammbildner). *Großer Katzenkopf* (März bis Mai, diese Birne ist auch sehr wertvoll als Stammbildner). *Hardenponte Winter-Butterbirne* (für feuchte Böden).

Äpfel: *Cox' Orangen-Renette*, hochfeine Tafelfrucht.

Alle Edelreiser sind besten Mutterbäumen entnommen, sortenecht und von erster Güte. Nach Maßgabe des Vorrats Versand bis Juni.

Zierygärtner Em. Walter, Aussig im Elbetal.

Handersatz für kriegsbeschädigte Gärtner.

Von Th. Wolff-Friedenau.

Durch den Krieg ist, wie für alle Arbeitsgebiete, so auch für die Gärtnerei, und zwar sowohl für die gewerbliche wie die Privatgärtnerei, die Frage der Verwendung kriegsbeschädigter Personen zu einer der dringendsten und wichtigsten Aufgaben geworden. Denn groß ist die Zahl der aus der Gärtnerei stammenden Krieger, die im Kampfe für das Vaterland mehr oder weniger schwere Verletzungen erlitten haben und, nachdem sie als dienstunbrauchbar aus dem Kriegsdienst entlassen worden sind, nun wieder zu ihrem Wirkungskreis zurückkehren und ihre berufliche Tätigkeit wieder aufnehmen wollen.

Diesen Verletzten nach Möglichkeit behilflich zu sein, einen Wirkungskreis zu finden, der ihrem körperlichen Zustande angepaßt ist und ihnen eine auskömmliche Existenz verbürgt, ist eine der ersten Pflichten, die die Kriegszeit für die Gärtnerei als Arbeitsgebiet geschaffen hat. Daß das freilich mit mancherlei Schwierigkeiten verknüpft ist, liegt auf der Hand. Der kriegsverletzte Gärtner kann nicht mit demselben Maße hinsichtlich der Art und Weise seiner Tätigkeit gemessen werden, wie sein gesunder Kollege, sein körperlicher Zustand erfordert vielmehr

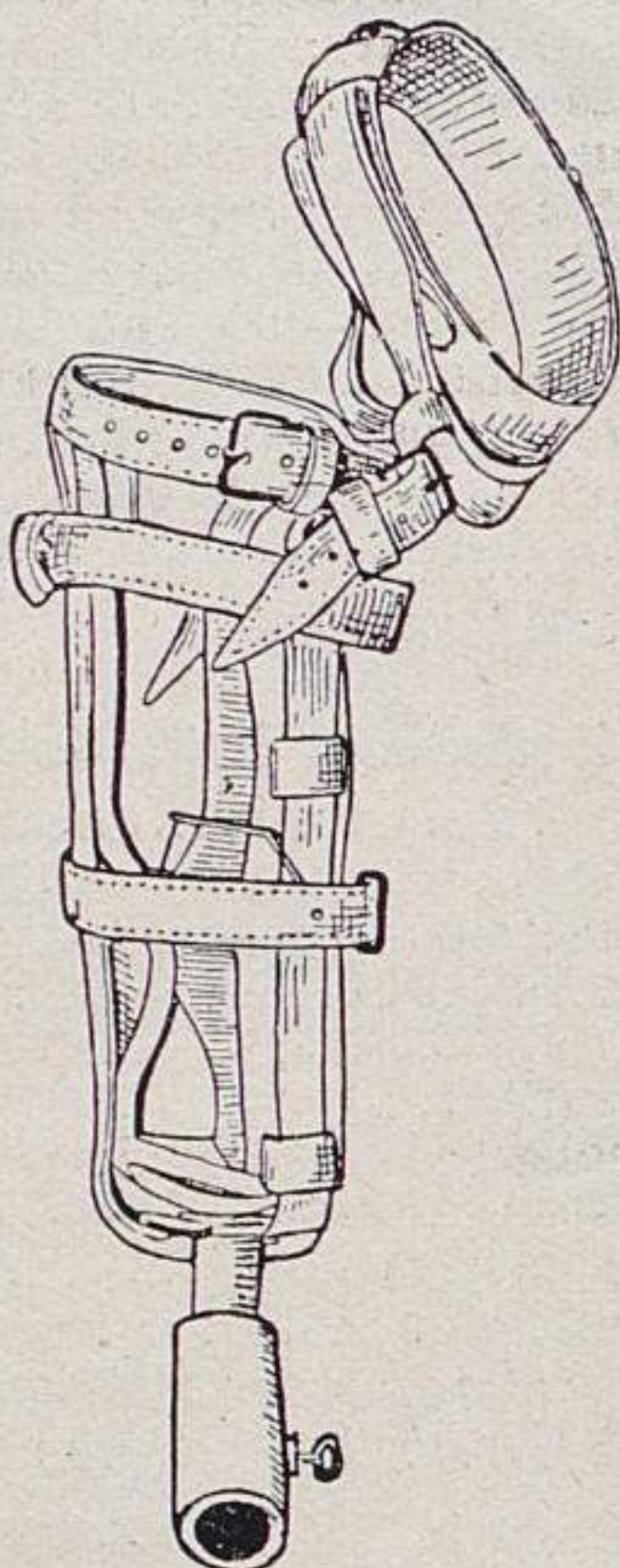
eine bestimmte Anpassung an die gegebenen Verhältnisse, der seitens des Arbeitgebers Rechnung getragen werden muß. Diese Anpassung wird entweder darin bestehen, daß sich der verletzte Gärtner auf bestimmte Arbeiten beschränkt, die sich mit seinem körperlichen Zustande vertragen bzw. bei denen sich seine Verletzung nicht allzusehr geltend macht, oder daß er sich für die Arbeiten seines Wirkungskreises bestimmter Hilfsmittel bedient, die ihm jene erleichtern oder ermöglichen. Es kann gesagt werden, daß gerade die gärtnerische Tätigkeit, ebenso wie die landwirtschaftliche Arbeit, nach dieser Hinsicht verhältnismäßig günstige Bedingungen und eine sehr weitgehende Anpassungsmöglichkeit bietet, und zwar infolge ihres Charakters als universale und allgemeine Arbeitsweise, die keine solche Spezialisierung des Arbeitsprozesses, wie sie bei der Industriearbeit vorhanden ist, kennt und es dem Verletzten daher leichter wie diese ermöglicht, eine für ihn passende Arbeitsgelegenheit zu finden, die seinem körperlichen Zustande entspricht. Allgemein kann gesagt werden, daß für die Verwendung kriegsbeschädigter Gärtner ebensolche oder doch ganz ähnliche Verhältnisse und Bedingungen in Betracht kommen wie für diejenige kriegsbeschädigter Landwirte. In der Landwirtschaft werden bereits heute Tausende kriegsverletzter Arbeiter beschäftigt, und die für diesen Zweck geschaffenen Einrichtungen und Hilfsmittel können zugleich auch als maßgebend für die Verwendung kriegsbeschädigter Gärtner betrachtet werden.

Eine besondere Klasse unter den Kriegsbeschädigten nehmen diejenigen ein, die eine Hand oder den ganzen Arm verloren haben. Eine derartige Beschädigung bedeutet auch für den Landwirt wie für den Gärtner den verhältnismäßig schwersten Verlust und die verhältnismäßig größte Einbuße seiner Arbeitsfähigkeit. Andererseits aber haben sich ärztliche und technische Wissenschaft gerade dieser Art von Kriegsverletzten in besonderem Maße angenommen und ihnen durch künstliche Glieder einen Ersatz für die verlorenen natürlichen Organe geschaffen, durch welche jene die verlorene Arbeitsfähigkeit zum größten Teil, oftmals sogar völlig wieder erlangen. Ist doch die Technik des Gliederersatzes schon seit langem in der Lage, dem hand- oder armverletzten Arbeiter ein Arbeitsglied zu schaffen, das diesem die Möglichkeit gibt, wie mit einem gesunden Arm tätig zu sein, und der gegenwärtige Krieg und die vielen Tausenden von Kriegsverletzten, die draußen eines ihrer gesunden Glieder eingebüßt haben, waren ein mächtiger Ansporn zur Schaffung zahlreicher und wertvoller Neuerungen auf diesem Gebiete, durch welche das Problem der Verwendung hand- oder armverletzter Arbeiter seiner Lösung um ein großes Stück näher gekommen ist. Ist man doch heute in der Lage, selbst den qualifizierten technischen Arbeitern, wie Schlossern, Mechanikern, Monteuren, Tischlern usw., die einen Arm verloren haben, künstliche Ersatzglieder zu

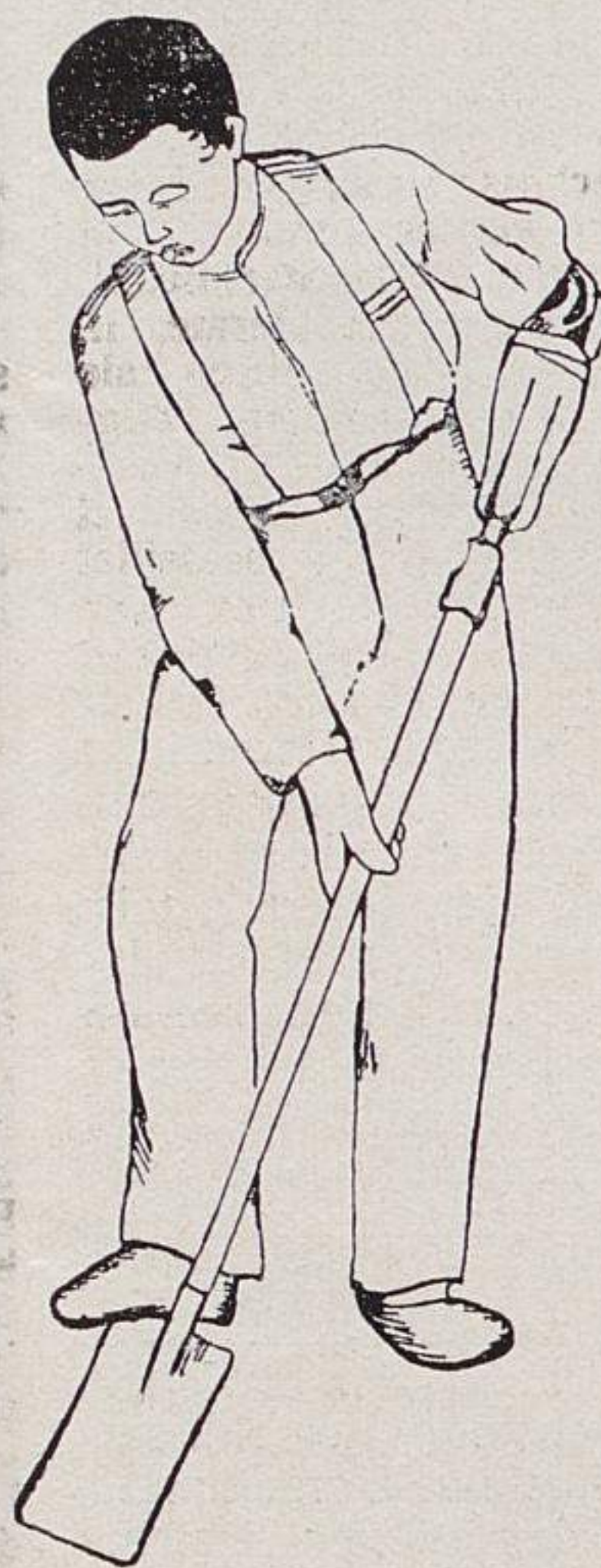
schaffen, die selbst solchen Verletzten die sehr verschiedenen und vielgestaltigen Funktionen bei ihrer Arbeitsweise und die Anwendung der hierbei notwendigen technischen Werkzeuge möglich machen. Was nun die gärtnerische Tätigkeit anbetrifft, so bietet diese ebenso wie die landwirtschaftliche gerade für die Verwendung solcher Kriegsbeschädigten einen verhältnismäßig günstigen Boden. Zwar braucht der Gärtner wie der Landwirt eine feste Hand, nicht aber bedarf er einer solchen besondern handlichen Ausbildung für einen einzelnen bestimmten Arbeitszweig oder einen einzelnen speziellen Arbeitsprozeß, wie es bei der technischen Arbeit notwendig ist. Landwirt und Gärtner sind demgegenüber mehr Allgemein-Arbeiter für eine große Reihe der verschiedenartigsten Tätigkeiten, bei denen es mehr auf Überlegung, kluge Anordnung und Auswahl als spezielle handliche Ausbildung und Geschicklichkeit ankommt, wenn im übrigen diese Eigenschaften natürlich auch für jeden Gärtner von Wert sind. Auf jeden Fall kann sich der Gärtner wie der Landwirt infolge der allgemeineren Bedingungen seiner Arbeitsweise viel eher und besser mit einer künstlichen Hand behelfen wie der technische Arbeiter, ein Ergebnis, das durch die Erfahrung vollauf bestätigt wird. Gehen wir daher näher auf die verschiedenen Arten künstlicher Arme ein, wie sie für den kriegsverletzten Gärtner in Betracht kommen.

Die zumeist übliche Form des künstlichen Arbeitsarmes, wie er für kriegsbeschädigte Landwirte oder Gärtner verwandt wird, besteht aus einer Hülse oder Stulpe aus Leder oder ähnlichem Material, die an dem Armstumpf des Verletzten angeschnallt wird und als Unterarm zu dienen bestimmt ist. An diesem künstlichen Arm wird dann noch ein auswechselbares Ansatzstück von besonderer Form angebracht, das es das Werkzeug, das der Verletzte bei seiner Arbeit gebrauchen will, aufnehmen und festhalten kann. —

Abbildung I, obenstehend, zeigt einen solchen künstlichen Arbeitsarm, und zwar nach der Konstruktion von Professor Hoeffmann in Königsberg, der auf diesem schwierigen Gebiete schon seit langem bahnbrechend und erfolgreich tätig ist. Die hier dargestellte Arbeitsausrüstung besteht aus einer Stulpe, die an dem Armstumpf angeschnallt wird, nebst dem an der unteren Seite befestigten Ansatzstück, der sogenannten Prothese. Letzteres besteht aus einem Hohlzylinder aus Metall, in welchen der Stiel des Arbeitsgerätes hineingesteckt wird, wie es



I. Kunstarm nach Professor Hoeffmann.

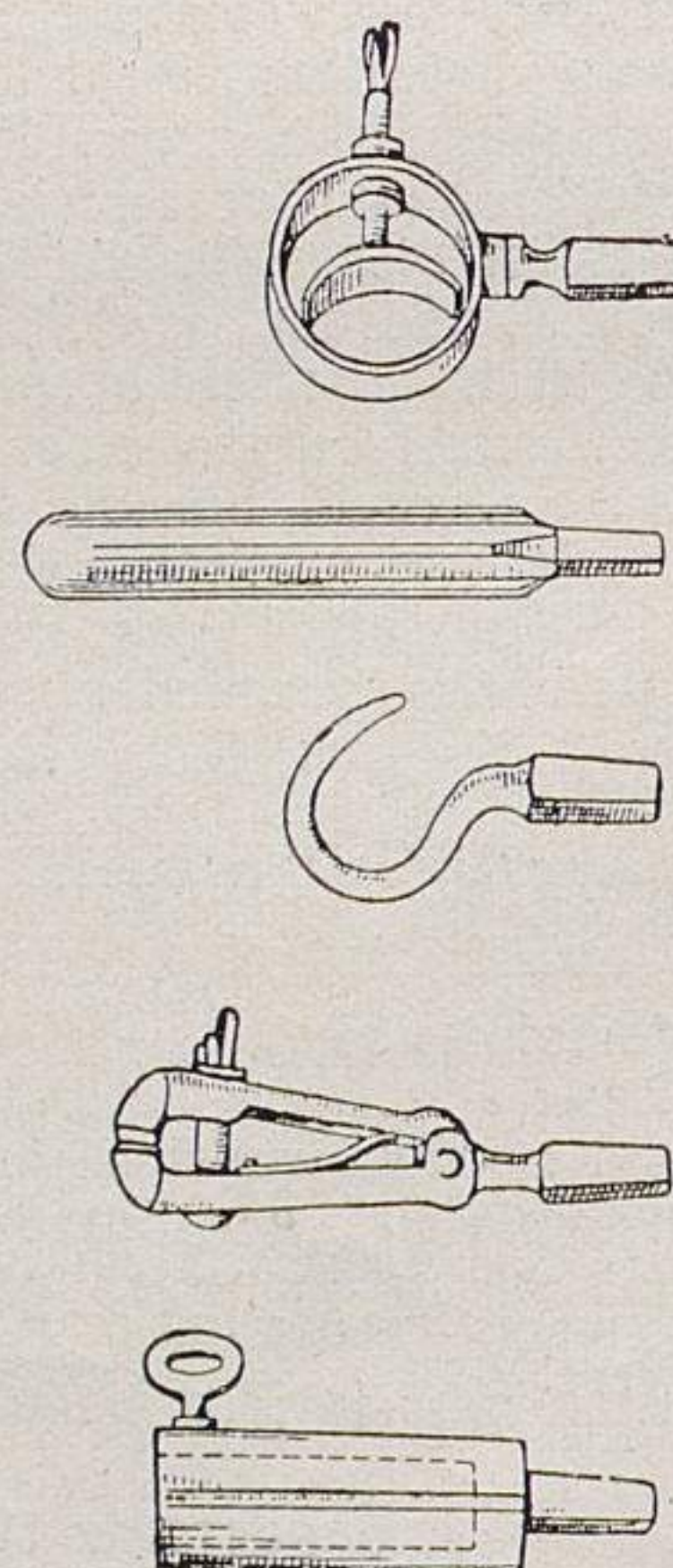


II. Kunstarm beim Gebrauch des Spatens.



III. Kunstarm beim Gebrauch der Gabel.

Originalaufnahmen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.



IV. Werkzeuge für verschiedene Prothesen.

Abbildung II, obenstehend, zeigt, die einen Gärtner, der mit einem solchen künstlichen Arm versehen ist, beim Gebrauch des für den Gärtner wichtigsten Werkzeuges, des Spatens, zeigt. Der Mann hat mit dieser Prothese die Fähigkeit, den Spaten wie mit einer natürlichen Hand zu gebrauchen und alle damit in Betracht kommenden Arbeiten auszuführen. Auf dieselbe Weise können auch Schaufel, Harke, Besen, Hacke, auch Hammer und Beil

gehalten werden. Abbildung III, Seite 118, zeigt denselben Mann beim Gebrauch einer Heugabel. Wenn andere als die genannten Werkzeuge gebraucht werden sollen, die mit der Prothese aus der obigen Darstellung nicht angefaßt werden können, so wechselt der Mann diese Prothese gegen eine andre, geeignetere aus. Abbildung IV, Seite 118, zeigt eine Anzahl solcher Prothesen für die verschiedenen Arbeitszwecke, wie sie bei dem hier vorgeführten System des künstlichen Arbeitsarmes zur Verwendung kommen. Hier ist a der Stielhalter aus unsrer ersten Abbildung, b ist ein Feilkloben, mit dem die Werkzeuge bei Arbeiten mehr technischer Art, wie Feile, Zange, Meißel usw. gehalten und regiert werden können, c ist ein Arbeitshaken zum Tragen von Lasten, d ein Stechbeitel, e ein Griffhalter für verschiedene Instrumente und Geräte. In der Mannigfaltigkeit dieser Prothesen und der durch sie ermöglichten Arbeitsfunktionen dürften wohl sämtliche Tätigkeiten des landwirtschaftlichen Arbeiters wie auch des Gärtners enthalten sein. Der Mann, von dem die Abbildung stammt, ist seit Jahren bei einem Gutsbesitzer in Stellung und bekleidet diese zur vollen Zufriedenheit seines Arbeitgebers. Der Mann läßt in seiner Arbeitsweise kaum einen Unterschied gegenüber einem völlig gesunden Arbeiter erkennen und kann mit seiner künstlichen Hand auch fahren bzw. die Zügel führen, und sogar ein Viergespann lenken, eine Leistung, die sehr hoch anzuschlagen ist, da Lenken und Zügel führen erhebliche Geschicklichkeit und Beweglichkeit der Hand verlangen, wie jeder weiß, der jemals die Fahrkunst ausgeübt hat. (Fortsetzung folgt.)

VERKEHRSWESEN

Frachtermäßigung für Bindegrün.

Nach den bis zum 1. Mai dieses Jahres gültigen Erläuterungen zum deutschen Eisenbahngütertarif sollten Tannen- und Fichtengrün zum Reiserholz des Spezialtarifs III, und Girlanden aus Tannen- und Fichtengrün zu den Holzwaren des Spezialtarifs II gerechnet werden. Man war hierbei von der Erwägung ausgegangen, daß zwar unter Reiserholz für gewöhnlich trockenes Holz zu verstehen sei, das für Faschinen-, Brenn- oder Streuzwecke verwendet werde, daß man aber Fichten- und Tannengrün, nur weil es frisch sei und teilweise andern Zwecken, besonders als Bindegrün, diene, nicht schlechter stellen dürfe, sowie daß eine tarifarische Unterscheidung zwischen grünem und trockenem Reisig unter höherer Tarifierung des ersteren nicht begründet sei. Die Zurechnung von Girlanden aus Fichten- und Tannengrün zu den Holzwaren des Spezialtarifs II hatte zwar von vornherein bei einzelnen Verwaltungen Bedenken hervorgerufen, deren Einwendungen jedoch die Einführung der erwähnten Tarifierklärung nicht verhindert haben. Nachdem die Frage streitig geworden war, ob nur Tannen- und Fichtengrün oder alles Bindegrün von Laub- und Nadelhölzern der Tarifstelle Reiserholz des Spezialtarifs III zuzurechnen sei, hatte sich der ständige Unterausschuß für Tarifentscheidungen mit der Angelegenheit beschäftigt und beschlossen, die Erläuterungen betreffend Tannengrün, Fichtengrün und Girlanden zu streichen und die weitere Erledigung der ständigen Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen zu überlassen. In der letzten Sitzung der Tarifkommission kam nun die Angelegenheit zur Beratung. Zunächst wurde über den Begriff und Verwendung des Bindegrüns mitgeteilt, daß nach den von der königlichen Eisenbahndirektion Berlin angestellten Erhebungen unter dem handelsüblichen Begriff „Bindegrün“ für den Eisenbahnversand neben Tannen- und Fichtengrün hauptsächlich in Betracht kommen: Frische Zweige und Blätter von Buchen, Ilex oder Stechpalme, Thuya oder Lebensbaum, Mahonia oder Berberidaceen, von bisher nicht genannten Koniferen, Cypressen, Buchsbaum, Magnolien, Aucuba und Lorbeer. Verwendet wird Bindegrün zum Binden von Girlanden und Kränzen zum Grabschmuck, Fichtengrün auch als Kälteschutz zum Bedecken von Gartenbeeten, Kellerfenstern und dergleichen und auch als Raumschmuck. Die Sendungen sind fast ausschließlich als Stückgut und hierbei das billige Bindegrün meistens als Frachtgut, das höherwertige als Eilgut verfrachtet. In Wagenladungen ist bisher nur Tannen- und Fichtengrün versandt worden, vereinzelt, und zwar aus Anlaß größerer öffentlicher Feiern, wie Einzugsfeierlichkeiten und dergleichen, auch Girlanden aus Eichen- und Buchenlaub. Die Preise des Bindegrüns sind sehr verschieden. Sie wurden aus Anlaß dieser Beratung der berichtstattenden Direktion der Lübeck-Büchener Eisenbahn-Gesellschaft wie folgt angegeben:

| | | | |
|---------------------|---------|-------------------|---------|
| Tannen- und | | Grüner Buchs- | |
| Fichtengrün . . . | 5—15 Mk | baum | 16 Mk |
| Buchengrün | 4 „ | Bunter Buchs- | |
| Ilex | 10—30 „ | baum | 125 „ |
| Thuya | 12—40 „ | Lorbeer | 75—80 „ |
| Mahonia | 27—60 „ | Magnolien | 125 „ |
| Cypressen | 20—30 „ | Aucuba | 150 „ |
| | | Koniferen | 20—60 „ |

Nun hatte die königliche Eisenbahndirektion Berlin beantragt, im Spezialtarif III und im Stückgutspezialtarif an besonderer Stelle aufzunehmen:

„Bindegrün (frische Zweige) von Laub- und Nadelhölzern und hieraus gefertigte Gewinde. Bindegrün und Gewinde von Zierbäumen und Ziersträuchern, wie Ilex, Thuya, Mahonia, Buxus, Aucuba, Magnolien, Lorbeer, Cypressen, gehören zur allgemeinen Wagenladungsklasse und Stückgutklasse“.

Zur Beurteilung des Antrages teilte die Direktion der Lübeck-Büchener Eisenbahngesellschaft mit, daß die in den bisher geltenden Erläuterungen zum deutschen Eisenbahngütertarif, Teil I B, enthaltene Zurechnung von frischem Fichten- und Tannengrün zum Reisig mit dem Sprachgebrauch nicht im Einklang stand, der unter Reisig trockenes Holz versteht. Auch die Einreihung der Girlanden unter die Holzwaren war schwerlich haltbar. Nachdem der ständige Unterausschuß die auf Tannengrün, Fichtengrün und Girlanden bezüglichen Bemerkungen in den Erläuterungen gestrichen hat, ist eine Regelung der Tarifierung durch die ständige Tarifkommission unentbehrlich geworden, und zwar müßte diese Regelung auf das gesamte zur Eisenbahnbeförderung gelangende Bindegrün, also auch auf das aus Laubholz und höherwertigen Nadelhölzern und Ziersträuchern gefertigte Bindegrün ausgedehnt werden. Mit der Antragstellerin war die berichtstattende Verwaltung der Ansicht, daß die dem Tannen- und Fichtengrün seit Jahren eingeräumte Frachtberechnung nach Spezialtarif III und dem Stückgutspezialtarif auch weiterhin zu gewähren und allgemein auf Bindegrün von heimischen Laub- und Nadelhölzern auszudehnen sein wird. Dieselbe Vergünstigung dürfte auch den aus diesem billigen Bindegrün hergestellten Gewinden, den Girlanden, unbedenklich einzuräumen sein. Das bedeutend höher im Preise stehende Bindegrün von Zierbäumen und Ziersträuchern dagegen bedarf keiner Frachtverbilligung, die es auch den Schnittblumen gegenüber begünstigen würde. Zur Vermeidung der Streitfrage, welche Bäume und Sträucher heimisch sind, empfiehlt es sich, wie von der Antragstellerin geschehen, die Zierbäume und Ziersträucher unter Namhaftmachung der häufigsten besonders auszunehmen. Die berichtstattende Verwaltung könne deshalb die Annahme des von der königlichen Eisenbahndirektion gestellten Antrages nur befürworten. Der Vertreter des Verkehrsausschusses stimmte den Berichtsausführungen zu. Der Vertreter des Tarifamtes der königlich bayrischen Staatseisenbahnen rechts des Rheins war sachlich mit dem Antrage einverstanden, wollte aber in redaktioneller Beziehung andre Tarifbestimmungen an die Stelle der beantragten gesetzt wissen. Von Sachverständigen der Forstwirtschaft war ihm in formeller Hinsicht folgende Gliederung empfohlen worden: 1) Stockholz, 2) Derbholz, 3) Reiserholz. Unter Reiserholz würden sowohl die frischen Zweige, als auch das trockene Reisig verstanden. Hiernach empfehle er folgende Fassung der Stelle „Holz“ des Spezialtarifs III:

- 1) Ziffer 1 wie bisher,
- 2) Ziffer 2 Reiserholz, auch gebunden, damit sollen auch die aus frischen Zweigen hergestellten Gewinde getroffen werden,
- 3) die Ziffern 2 bis 7 werden in 3 bis 8 umgeändert,
- 4) das Sortenverzeichnis zu 1 und 2 gilt dann für die Ziffern 1 bis 3,
- 5) Reiserholz (Besenreisig) wird in Ziffer 7 gestrichen.

Der Vertreter der königlich sächsischen Staatseisenbahnen bemerkte hierzu, daß die Bezeichnung Reiserholz für derartige frische Zweige wohl forsttechnisch richtig, im Handel und im gewöhnlichen Leben aber keineswegs gebräuchlich sei. Man nenne diese Zweige allgemein Tannen- und Fichtengrün oder auch Bindegrün. Es würde keinem Menschen einfallen, Bindegrün als Reiserholz zu bezeichnen. Noch viel weniger würde irgend jemand verstehen, daß eine aus Bindegrün gefertigte Girlande oder ein Kranz eine Holzware sein sollte. Aber auch die Bezeichnung Bindegrün sei zu eng. Die frischen Zweige würden in Wagenladungen hauptsächlich zum Eindecken von Beeten und Gräbern versandt. Er empfehle daher, im Spezialtarif III an besonderer Stelle zu sagen:

„Zweige, frische, von Buche, Eiche, Fichte, Kiefer und Tanne“.

Den aus diesen Zweigen gefertigten Girlanden ebenfalls den Spezialtarif III zu gewähren, läge kein wirtschaftliches Bedürfnis vor. Während frische Zweige durchschnittlich 4—10 Mk für 100 kg kosteten, würden für Girlanden 40, 50 und mehr Mark gezahlt. Ein solcher Preis spreche nicht für den Spezialtarif III; man möge es hier ruhig bei der allgemeinen Wagenladungsklasse belassen. Der Vertreter des Verkehrsausschusses sprach sich zunächst für den bayrischen Antrag aus, bemerkte aber nachträglich, ihm sei mitgeteilt worden, daß in manchen Gegenden doch unter Reiserholz nur trockenes Reisig verstanden werde. Ob die Girlanden auch in den Spezialtarif III einbezogen oder nach der allgemeinen Wagenladungsklasse berechnet würden, darauf lege er keinen besonderen Wert. Denn einmal würden

solche Sendungen in Wagenladungen doch nur äußerst selten verfrachtet und dann auch nur zu Gelegenheiten, wie Festlichkeiten und dergleichen, wo ohnehin der Frachtunterschied keine ausschlaggebende Rolle spiele. Ein Vertreter der Landwirtschaft unterstützte ebenfalls den bayerischen Antrag, weil bei demselben noch eine ganze Reihe von Forstpflanzen, die forstmäßig in Deutschland angepflanzt würden, mit einbezogen seien, während der sächsische Antrag sich nur auf Buche, Eiche, Fichte, Kiefer und Tanne beschränken wolle. Der Vertreter der königlichen Eisenbahndirektion Berlin zog hierauf seinen Antrag zu Gunsten der sächsischen Verwaltung zurück. Reiserholz, sei wohl forstwirtschaftlich richtig, aber die Gärtnereien, die hauptsächlich für den Versand dieser frischen Zweige in Betracht kämen, bezeichneten letzteren durchweg als Bindegrün. Bei dem bayrischen Vorschlage müßte außerdem der Rohstofftarif gewährt werden, wozu kein Anlaß vorliege. Nachdem auch noch der Vertreter der königlichen Eisenbahndirektion Ludwigs-hafen am Rhein darauf hingewiesen hatte, daß bei dem bayrischen Vorschlage der Rohstofftarif und bei Erzeugnissen aus diesen frischen Zweigen die Tarifierung als Holzwaren Platz greifen müßte, zog der Vertreter der königlich bayrischen Staatseisenbahnen seinen Antrag zurück. Bei der Abstimmung wurde der sächsische Antrag von beiden Seiten, sowohl von der Tariffkommission, wie vom Ausschuß der Verkehrsinteressenten, einstimmig angenommen. Danach wird also in den Spezialtarif III als neue Position aufgenommen: „Zweige, frische, von Buche, Eiche, Fichte, Kiefer und Tanne“. Dieser neue Tarif tritt in Kraft, nachdem der Beschluß der Genehmigung der Generalkonferenz der deutschen Eisenbahnen unterlegen hat. Badermann.

KRIEG UND GÄRTNEREI

Befreiung der Gemüsegärtner vom Heeresdienst.

Eine für die Gärtnereibetriebe wichtige und interessante Aussprache bezüglich der baldigen Befreiung der Gemüsegärtner vom Heeresdienste fand kürzlich in einer Sitzung der Stadtverordneten zu Zittau statt. Stadtverordneter Gärtnereibesitzer Berger führte folgendes aus: Von allen Seiten wird uns zugerufen: Baut Gemüse, damit die fehlenden Kartoffel- und Getreidevorräte ergänzt werden! Zum Anbau von Gemüse gehören aber neben besserer Witterung vor allem Hände. Und diese fehlen jetzt in den Gärtnereien. Man hat der Reichsgemüsestelle anheimgegeben, doch nicht nur für die Verteilung des Gemüses zu sorgen, sondern auch für einen vermehrten Anbau und für die dadurch bedingte Freimachung von Arbeitskräften. Die Reichsregierung hat darauf auch bei der Heeresverwaltung veranlaßt, daß, soweit es die militärischen Verhältnisse gestatten, die Gemüsegärtner in den Monaten März, April und Mai beurlaubt werden. Von den Zittauer selbständigen Gärtnern sind $\frac{2}{3}$ zum Heeresdienst eingezogen; dazu kommen die zahlreichen Gärtnergehilfen. Die Leute, die sich in der Garnison befinden, sind auf Gesuche hin auch sofort beurlaubt worden. Anders aber steht es mit den Gesuchen um Befreiung der Leute von der Front. Redner führt ein Urlaubsgesuch an, das Anfang Februar eingereicht worden ist, und erst am 6. März an den Zittauer Sachverständigen Stadtrat Wagner zur Beurteilung gelangte. Dann hat sich die Sache hingezogen bis zum 21. März; an diesem Tage kam von der Amtshauptmannschaft eine Anfrage, wie alt der Betreffende sei und wann er eingezogen worden ist. Bis heute, also nach ziemlich zwei Monaten, ist das Gesuch noch nicht erledigt. Die Führer an der Front scheinen mehr Interesse zu bezeugen als die heimatischen Behörden, denn mein Sohn schrieb mir aus dem Felde, daß die Truppen dort gefragt worden seien, ob Gemüsegärtner darunter wären und ob sich diese beurlauben lassen wollten. Wenn die Zittauer zuständigen Stellen glauben, daß eine Beurlaubung der Gärtner nicht angängig sei, dann sollten sie doch gleich von Anfang an ablehnen. So haben sich nun die Frauen mit Sämereien eingedeckt, die in diesem Jahre 1000 Prozent teurer

sind als sonst und erwarten, daß ihre Männer kommen, denn allein können sie die Arbeit unmöglich schaffen. Würden die Männer nun nicht vom Heeresdienst befreit, dann ist der ganze wertvolle Samen verloren. Hilfsdienstpflichtige können in den Gärtnereien auch nichts tun; die Leute müßten mit solchen Sachen genau vertraut sein. Redner bittet Oberbürgermeister Dr. Külz, doch an maßgebender Stelle zu veranlassen, daß den Gesuchstellern recht bald Bescheid gegeben wird. Oberbürgermeister Dr. Külz bemerkte darauf, daß es sich seiner Kenntnis entziehe, wo die Gesuche solange hängen bleiben. Das könne er aber sagen, daß in den städtischen Betrieben die Urlaubsgesuche möglichst beschleunigt werden und meist schon nach zwei Tagen weitergegeben sind. Er selbst habe alle aufs dringlichste befürwortet und habe überdies eine besondere allgemeine Befürwortung an die höheren Behörden ergehen lassen, damit die Sachen schnellstens erledigt werden. — Schließlich wies Stadtverordneten-Vizevorsteher Michel darauf hin, daß der sächsische Landeskulturrat am 5. Februar beschlossen habe, dahin zu wirken, daß alle Gemüsegärtner vom Heeresdienst auf drei Monate beurlaubt werden. Die Gärtnereien bekämen alle acht Tage neue Aufrufe und Anweisungen, was sie alles tun sollen, und wie sie den Gemüsebau ertragreicher gestalten können. Aber was nütze alles das, wenn die Gärtnereibesitzer selbst fehlen und nicht frei kommen. Es werde die höchste Zeit, daß die schwebenden Urlaubsgesuche bald erledigt werden.



Königl. Garteninspektor Paul Schindel, Bad-Elster.

PERSONALNACHRICHTEN

Königl. Gartenbauinspektor Goerth in Proskau ist zum königl. Gartenbaudirektor ernannt worden.

Kreisobergärtner und Gartenbaulehrer Bruno Steuerwald in Lissa (Posen) vollendete das 70. Lebensjahr; es wurden ihm seitens der Gartenbauverbände Schlesiens und der Proskauer Anstalt ehrende Anerkennungen aus Anlaß seiner langjährigen Tätigkeit zur Förderung des heimischen Obstbaues zuteil.

Am 1. April dieses Jahres beging, wie bereits in Nr. 13 kurz mitgeteilt wurde, Herr königl. Garteninspektor Paul Schindel in Bad-Elster sein fünfundzwanzigjähriges Dienstjubiläum. Viele seiner früheren und jetzigen Mitarbeiter werden an diesem Tage in Ehren seiner gedacht haben. Was Herr Schindel in diesen fünfundzwanzig Jahren in Bad-Elster geschaffen hat, hat wesentlich zur allseitigen Anerkennung dieses Ortes als Weltbad mit beigetragen.

Es soll hier nur an die vielen Neuanlagen und Umgestaltungen erinnert werden, wie: Rosengarten, Gondelteich mit Floratempel, König-Albert-Park, Brunnenberg, das neue Licht-, Luft- und Schwimmbad, ja die Kette läßt sich noch unendlich verlängern. Einer seiner langjährigen Arbeiter schreibt mir mit Recht: „Herr Garteninspektor Schindel ist ein Mann, dem Bad-Elster vieles zu verdanken hat, doch manche wollen es nicht einsehen“. Ja, Ärger und Verdruß sind auch seinem schaffensfreudigen Leben nicht erspart geblieben. Trotz aufsteigender Beamtenlaufbahn ist er doch immer der einfache, hilfsbereite Kollege geblieben. Herr Schindel ist einer von denjenigen in unserm Berufe, die sich durch unermüdlichen Fleiß und Selbststudium zu einer beachtenswerten Stellung heraufgearbeitet haben. Auch seiner Tätigkeit in den Landesanstalten, wie Umgestaltung der Parkanlagen, Vergrößerungen der Obst- und Gemüsegärten, Schaffung von Anstaltsgärtnerstellen, durch Fachleute besetzt, soll hier besonders noch gewürdigt werden.

Möge Herrn Schindel noch ein recht segensreicher, froher Lebensabend zur Freude seiner Familie, Kollegen und Arbeiterschaft in Bad-Elster beschieden sein. Wolf.

Robert Güntsch, Gärtner bei der Parkverwaltung 1, Humboldthain-Berlin, konnte am 4. April auf eine fünfundzwanzigjährige Tätigkeit im Dienste der Stadt Berlin zurückblicken.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 21. April 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Über das Treiben ruhender Pflanzen mit Rauch*).

Von Professor Dr. Hans Molisch am Pflanzenphysiologischen Institut der k. k. Universität in Wien.

Einleitung.

Durch meine Untersuchungen über den Einfluß des Rauches, insbesondere des Tabakrauches, auf die Pflanze wurde festgestellt, daß der Tabakrauch auf die junge und auf die erwachsene Pflanze einen mehr oder minder schädlichen Einfluß ausübt.

Die Empfindlichkeit ist in hohem Grade verschieden. Manche Gewächse, wie *Tradescantia guianensis*, *Echeveria*-Arten und *Tolmiea Menziesii* werden, wenn die Einwirkung nicht allzulange dauert, nicht merklich oder wenig geschädigt, hingegen werden Keimlinge der Wicke, der Erbse, der Bohne (Abbildungen VI und VII, Seite 123), Sonnenrose und viele andre in ganz überraschender Weise abnorm beeinflusst. Auch die erwachsene Pflanze kann auf Tabakrauch auffallend reagieren, sei es, daß ihre Blätter chemonastische Bewegungen ausführen, sei es, daß die Blätter abgeworfen werden, sei es, daß die Anthokyanbildung gehemmt wird oder die Lentizellen zu Wucherungen veranlaßt werden.

Noch schädlicher wirkt der Tabakrauch auf Mikroorganismen, denn zahlreiche Bakterien, Amöben, Flagellaten und Infusorien werden nicht bloß geschädigt, sondern oft schon nach relativ kurzer Zeit getötet.

Eine der auffallendsten Tatsachen, die sich bei meinen Untersuchungen ergab, war unter anderem der außerordentlich beschleunigende Einfluß des Rauches auf den Blattfall. Namentlich Leguminosen warfen die Blätter unter der Einwirkung von Tabak-, Papier- oder Holzrauch in überraschend kurzer Zeit ab. *Mimosa pudica*, *Caragana arborescens*, *Robinia pseudacacia* und andre lassen ihre Blätter schon nach 24 bis 48 Stunden fallen. (Ab. VIII, Seite 123.)

Da der Laubfall bekanntlich auf der Bildung eines Meristems am Grunde des Blattstieles, der sogenannten Trennungsschicht beruht, so ergibt sich, daß der Tabakrauch nicht bloß Zellen schädigt und zerstört, sondern unter Umständen auch Neubildung und Wachstum von Zellen anzuregen vermag. Diese Anregung muß eine sehr intensive sein, denn sonst könnte der Laubfall nicht schon in so kurzer Zeit eintreten.

Mutatis mutandis läßt sich das gleiche auch für die erwähnten Lentizellenwucherungen behaupten. Diese

entstehen bekanntlich bei zahlreichen Gewächsen in dunstgesättigtem Raume. Stengel von *Boehmeria polystachya*, *Goldfussia glomerata*, *Salix rubra*, *Sambucus nigra* u. a. entwickeln derartige Wucherungen unter dem Einfluß von Tabakrauch viel rascher und häufiger. Wir haben also auch hier wieder einen Fall, wo der Rauch Bildung und Wachstum von Zellen fördert.

Diese beiden angeführten Tatsachen von dem fördernden Einfluß auf die Anlage und die Ausbildung bestimmter Gewebe legte mir die Vermutung nahe, daß der Rauch vielleicht auch auf die Abkürzung der Ruheperiode wirkt, das Wachstum der Vegetationspunkte anregt und, wenn dies der Fall sein sollte, daß er ein einfaches und praktisches Mittel zum Treiben ruhender Gewächse abgeben könnte.

Von diesem Gedankengang geleitet, habe ich Versuche, die meine Vermutung aufs glänzendste bestätigen, in der letzten Treibperiode ausgeführt.

* * *

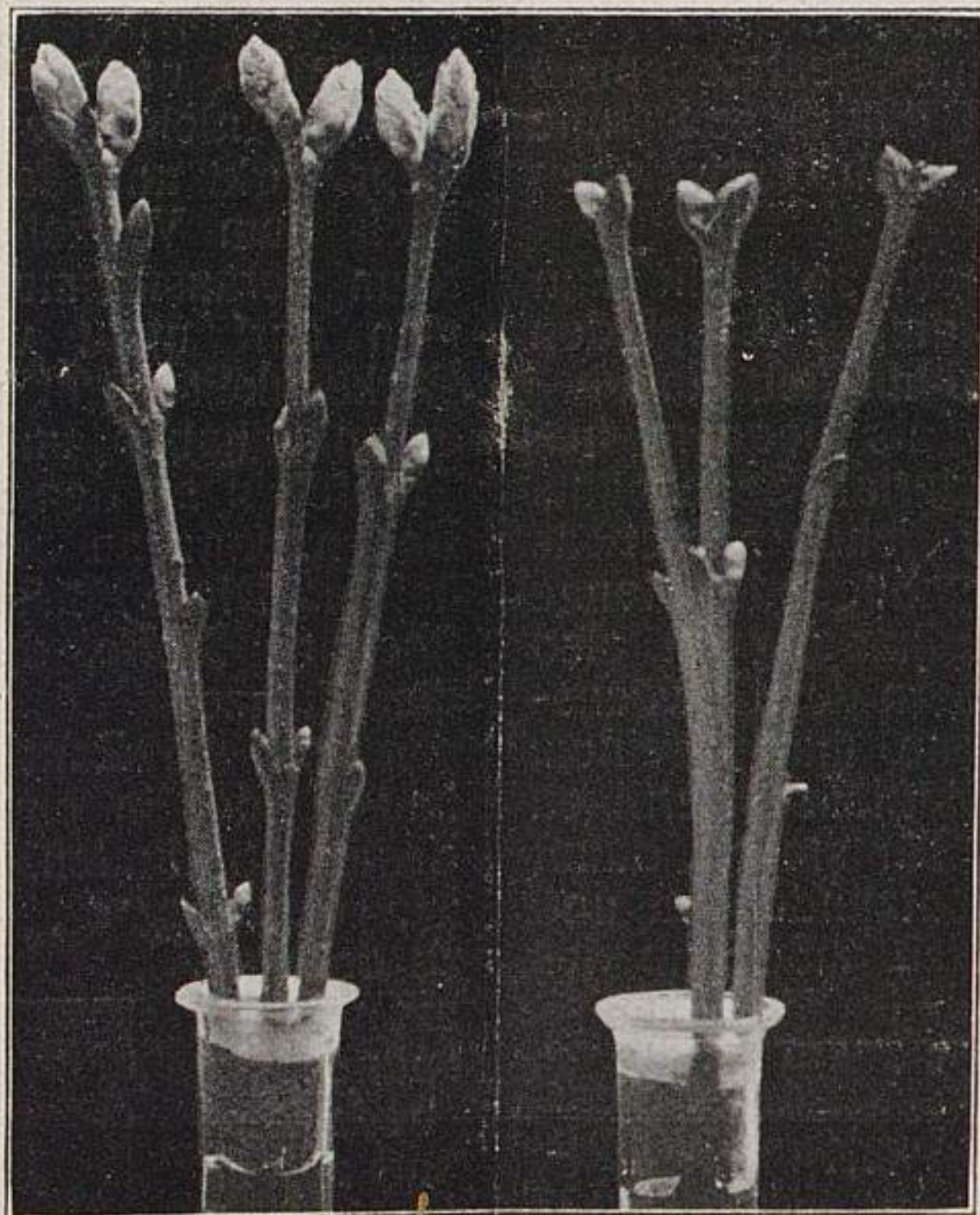
Die Praxis des Treibens mit Rauch.

Wir besitzen bekanntlich bereits eine Reihe von Treibmethoden. Kälte (Müller, Thurgau), Ätherisieren (Johannsen), Warmbad (Molisch), Verletzung (Weber), Einspritzen von Äther- und Alkohollösungen (Jessenko), Nährsalze (Lakon), Radium (Molisch), Licht (Jost, Molisch, Klebs), Entfernung der Knospenschuppen (v. Portheim und Kühn) und anderes wurden als Mittel des Treibens erkannt. Sie alle haben großes wissenschaftliches Interesse. Praktisch bewährt aber haben sich bisher nur zwei: das Äther- und das Warmbadverfahren. Und wie die Sachlage nun lehrt, hat das Warmbad über das Ätherverfahren den Sieg davongetragen, weil es einfacher, billiger und bequemer ist.

In den Gärtnereien Deutschlands und Österreichs, wo ich die Verhältnisse kenne, treibt man fast ausschließlich mit dem Warmbad. Es ist also das eingetreten, was ich schon früher vorausgesagt habe: daß das Warmbad wegen seiner glänzenden Eigenschaften das Ätherbad nach und nach verdrängen wird.

Es entsteht nun die Frage: Wird das Rauchverfahren auch eine praktische Bedeutung erlangen, und wird es vielleicht sogar mit dem Warmbad die Konkurrenz erfolgreich aufnehmen können?

Eine abschließende Antwort möchte ich darauf noch nicht geben, da das Rauchverfahren über Laboratoriumsversuche noch wenig hinausgekommen ist und in der



I. *Syringa vulgaris*.

Links: Zweige, die 24 Stunden Papierrauch ausgesetzt waren.

Rechts: Ungeräucherte Kontrollzweige.

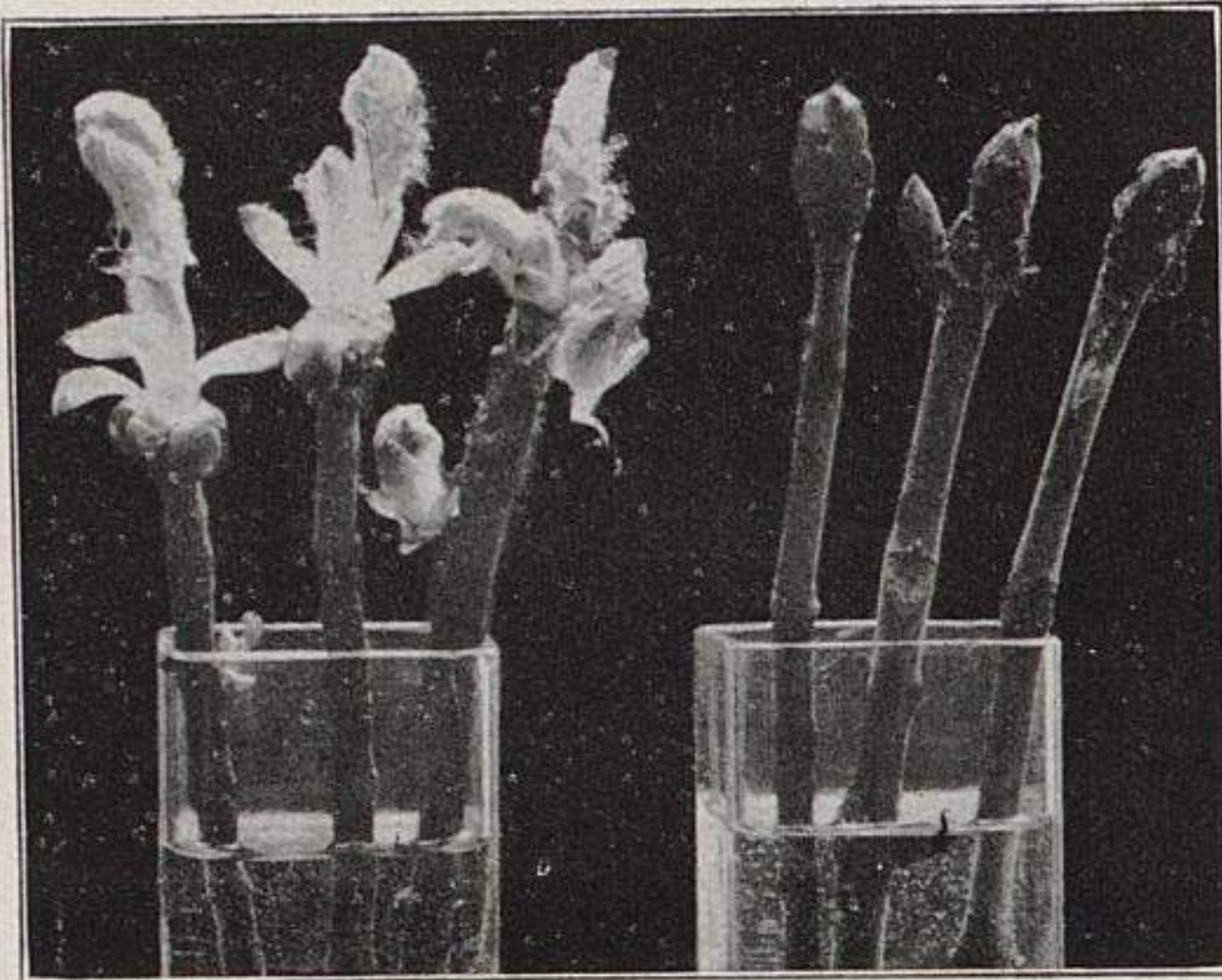
Beginn des Versuchs am 26. November.

Ende am 16. Dezember.

Die geräucherten treiben, die ungeräucherten nicht.

Originalabbildung für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

*) Ein ausführlicher Bericht hierüber ist als Auszug aus den Sitzungsberichten der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien in Druck erschienen und von Alfred Hölder, k. und k. Hof- und Universitätsbuchhändler in Wien zu beziehen.



II. Aesculus hippocastanum.

Links: Zweige 24 Stunden Sägespänraucherung.

Rechts: Ungeräuchert.

Beginn des Versuchs am 1. Dezember.

Ende am 16. Dezember.

Die Rauchzweige haben ansehnlich getrieben, während die ungeräucherten Kontrollzweige erst etwas Knospenschwellung zeigen.

Praxis erst im großen ausprobiert werden muß.

Meine Erfahrungen sprechen aber jetzt schon dafür, daß die Rauchmethode der Gärtnerei großen Nutzen leisten dürfte, denn sie läßt an Einfachheit und Billigkeit nichts mehr zu wünschen übrig.

Da die Gärtner im nächsten Herbst einschlägige Versuche mit Flieder, Convallarien und anderen Pflanzen zu machen geneigt sein werden, so möchte ich ihnen schon jetzt den Weg weisen, wie solche Experimente am zweckmäßigsten anzustellen sind.

Zunächst handelt es sich um einen passenden Raum, in dem der Rauch entwickelt werden soll. Als solchen kann man eine Kiste mit Schiebetür, eine Kammer, ein Klosett, einen Heizraum oder ein kleines, leerstehendes Gewächshaus verwenden, vorausgesetzt, daß diese Räume gut verschließbar sind und den Rauch nicht entweichen lassen.

Will man eingetopften Flieder treiben, so stellt man die Stöcke in den zu räuchernden Raum, z. B. auf den Boden und die Stellagen und erzeugt dann den Rauch.

Als Rauchentwickler empfehle ich als bequem beschaffbares und fast kostenloses Material Sägespäne. Diese werden in einem kleinen Kohlenöfchen auf etwas zusammengeknittertes Zeitungspapier in genügender Menge gestreut und dann entzündet. Die Handhabung ist also eine ganz ähnliche, wie sie beim Räuchern der Gewächshäuser mit Tabakrauch üblich ist, wenn man in einem Rosen- oder Pelargonium-Haus die Blattläuse vertilgen will. Der Ofen muß knapp neben der Tür stehen, damit der Arbeiter, sobald er die Sägespäne entzündet hat und die Rauchentwicklung einsetzt, sich rasch außerhalb des

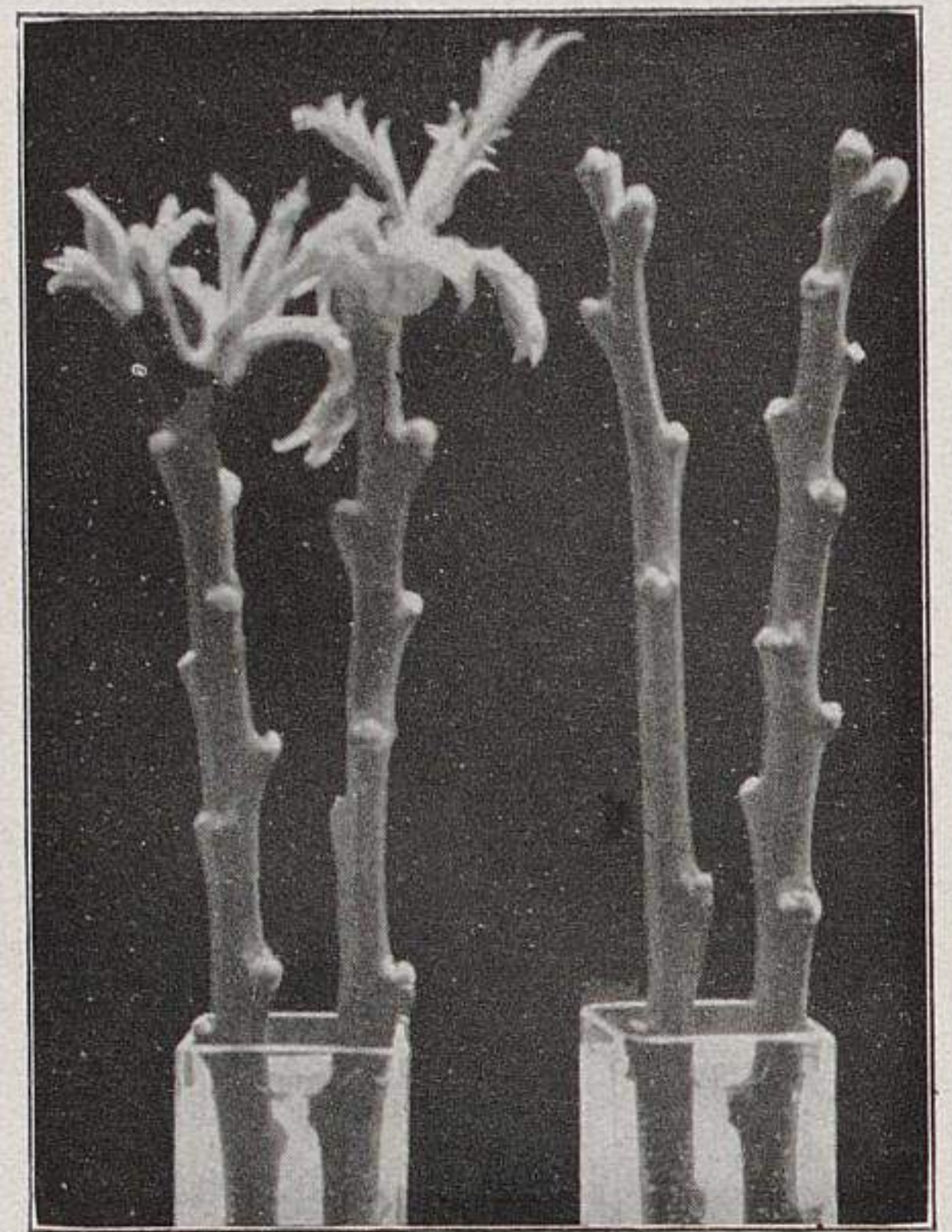
Rauchraums aufstellen und von hier aus bei mäßigem Öffnen der Türe die Rauchentwicklung regulieren und schließlich unterbrechen kann.

Als Vorschrift mag gelten, soviel Rauch zu entwickeln, daß der Raum seiner ganzen Ausdehnung nach von einer dichten, weißen Wolke erfüllt ist und die Pflanzen dadurch ganz unsichtbar werden. Dies ist, wenn die Räucherung gut durchgeführt wurde, in 10 bis 30 Minuten erreicht. Man nimmt dann den Ofen, ohne die Tür mehr als nötig ist zu öffnen, heraus, verschließt die Tür und beläßt nun die Pflanzen 24 bis 48 Stunden in der Rauchluft.

Der Gärtner wird die Beobachtung machen, daß sich der Rauch nach etwa zwei Stunden verzieht, aber man darf ja nicht denken, daß die Rauchluft jetzt nicht mehr wirkt und daß man die Pflanzen schon unmittelbar nach dem Verziehen des Rauches aus dem Versuchsraum herausnehmen soll. Dies wäre ein Fehler, denn man darf nicht vergessen, daß die Rauchteilchen in Wirklichkeit nicht verschwunden sind, sondern sich nur gesenkt haben und nunmehr als außerordentlich kleine Tröpfchen an den Pflanzen, Stellagen, Wänden und dem Boden, kurz an der ganzen Oberfläche des Innenraumes haften. Diese Flüssigkeitströpfchen enthalten verschiedene flüchtige Stoffe, dunsten sie ab und wirken damit auf die Pflanzen.

Soll die Rauchentwicklung statt in einem Gewächshause oder in einer Kammer in einer Kiste oder einem Kasten stattfinden, wo ein Öfchen nicht gut zu verwenden ist, so genügt es, das Papier lose in einen Blumentopf zu drücken, mit Sägespänen zu bedecken und zu entzünden. Da diese Prozedur nur kurze Zeit erfordert und daher leicht kontrolliert werden kann, erscheint jede Gefahr ausgeschlossen.

Ist die Räucherung durchgeführt und der Rauchherd abgelöscht oder entfernt, dann hält man den



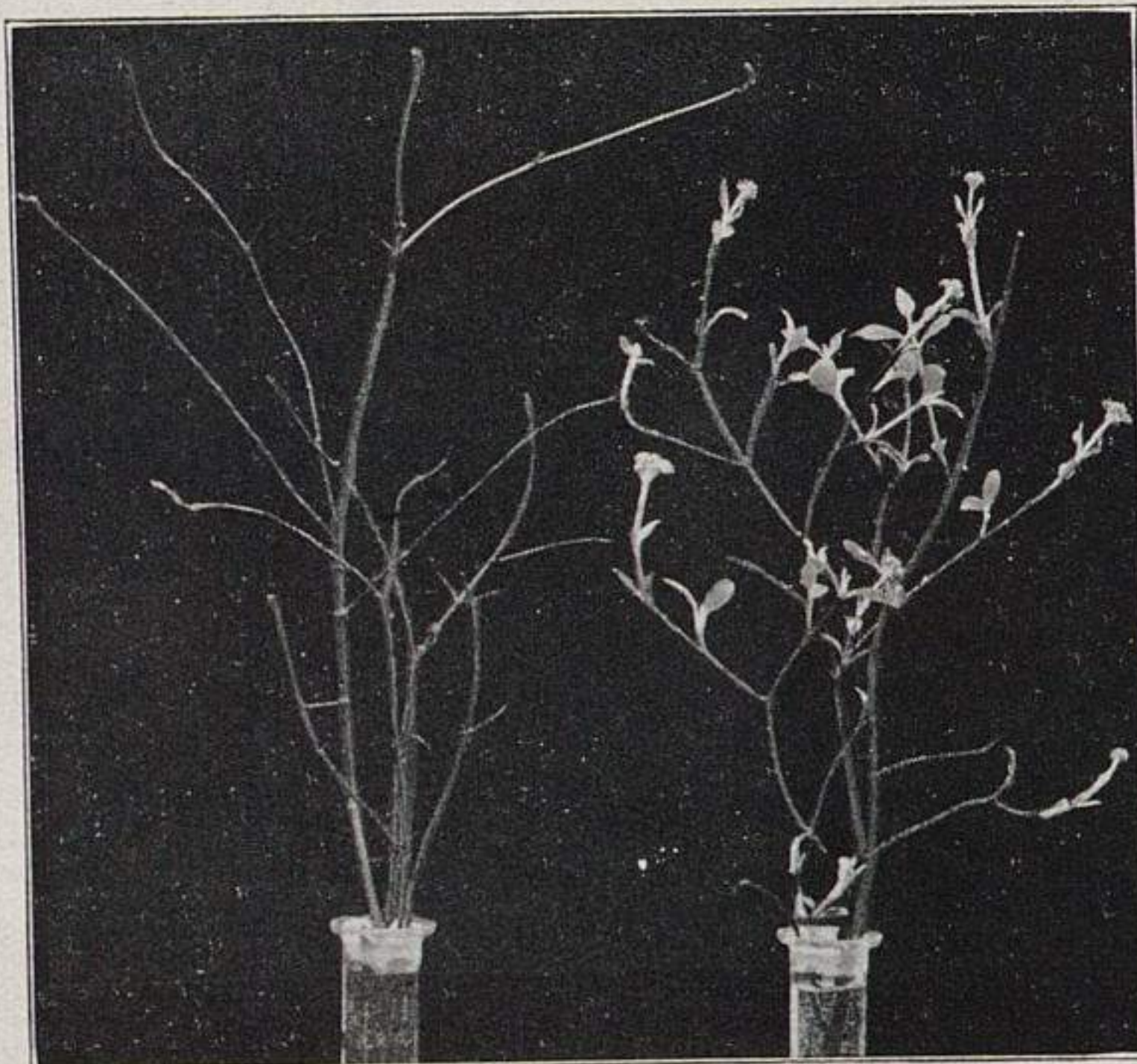
IV. Rhus typhina.

Links: 24 Stunden Tabaksrauchluft.

Rechts: Unbehandelt.

Beginn am 26. November. Ende am 17. Dezember.

Die geräucherten treiben, die unbehandelten noch nicht.

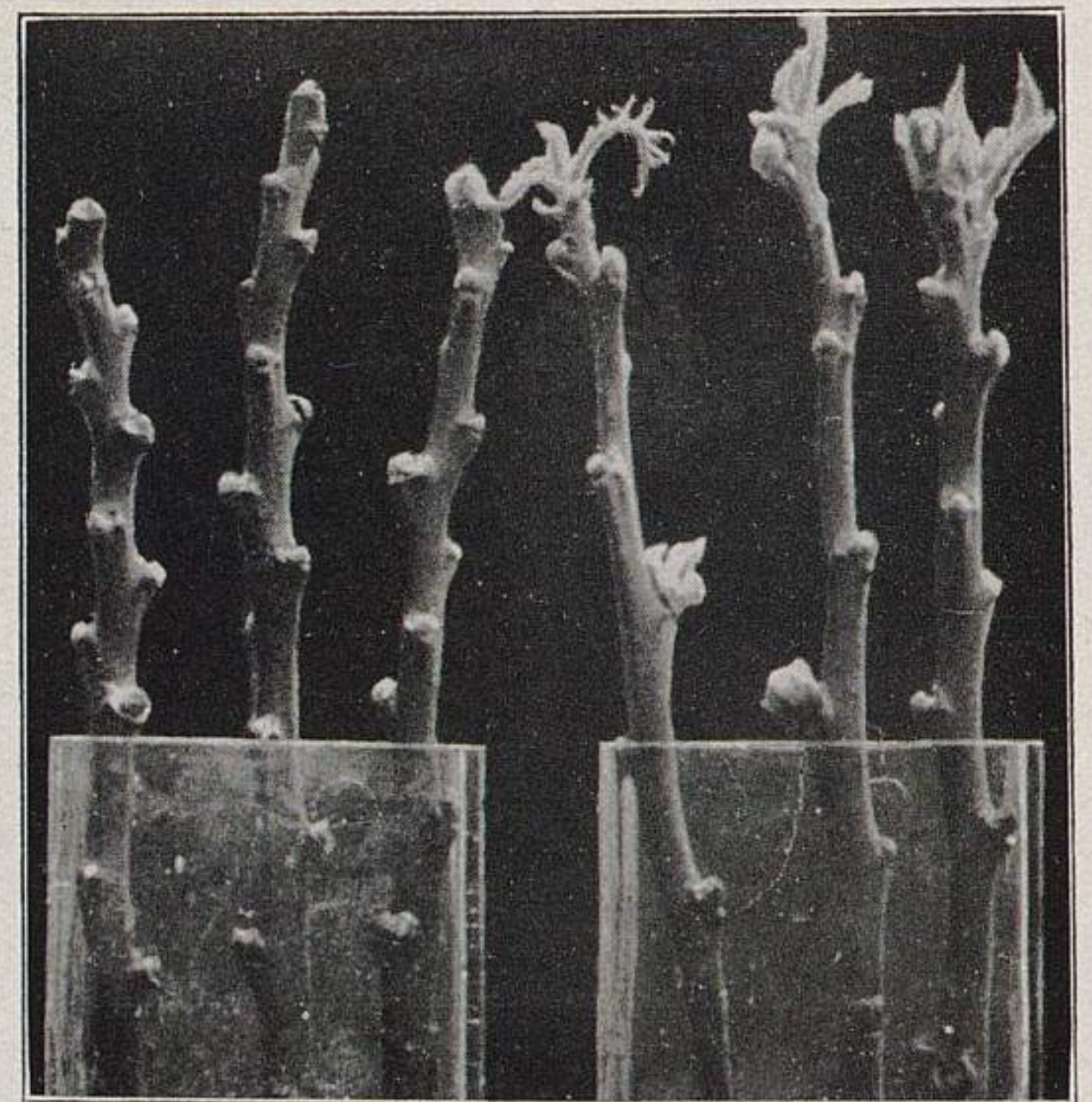


III. Cornus sanguinea.

Rechts: 24 Stunden Sägespänrauch. Links: Unbehandelt.

Beginn am 1. Dezember. Ende am 23. Dezember.

Die geräucherten zeigen Triebe mit Blättern, die ungeräucherten erst Knospenschwellung.

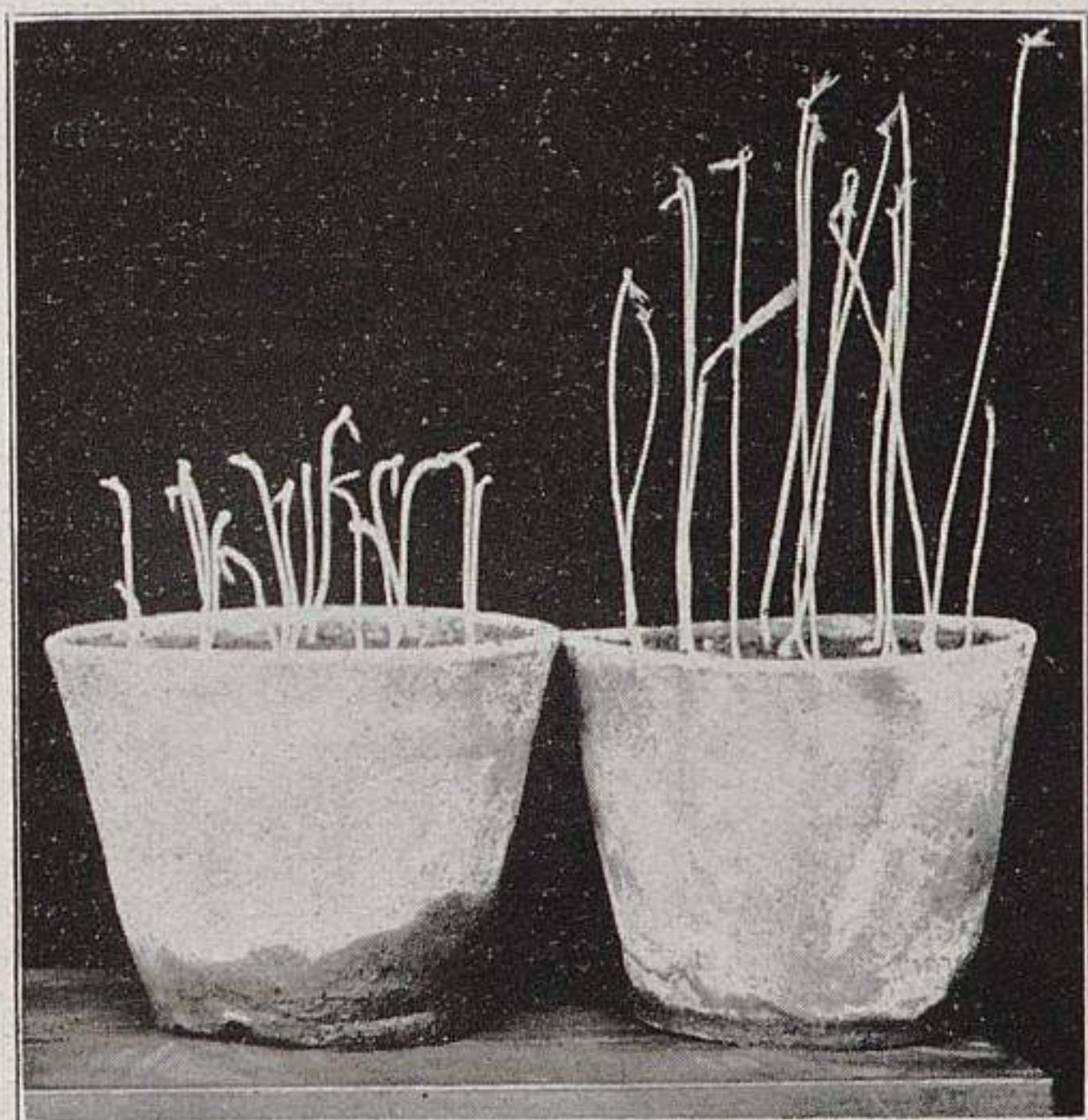


V. Rhus typhina.

Rechts: 24 Stunden Papierrauch. Links: Unbehandelt.

Beginn am 26. Oktober. Ende am 25. November.

Die geräucherten treiben, die ungeräucherten noch nicht. Originalabbildungen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.



VI. Wickenkeimlinge. Hemmung des Wachstums durch Tabaksrauch.

Links: 24 Stunden in Tabaksrauchluft.
Rechts: Unbehandelte Kontrollpflanzen.

Die Rauchpflanzen bleiben kurz, werden dick und wachsen schief oder horizontal, die Kontrollpflanzen in reiner Luft in die Länge, aufrechtstehend.

ker aufzuwerfen geneigt sein wird, dürfte die sein: Schadet der Rauch der Pflanze nicht? Würde man beblätterte Pflanzen dem Rauche ein bis zwei Tage aussetzen, so würden zweifellos zahlreiche Gewächse mehr oder minder großen Schaden leiden. Dies geschieht aber beim Ätherisieren und beim Warmbade auch.

Ganz anders verhält sich aber die Sache, wenn man ruhende, entlaubte Zweige, wie sie der Spätherbst und der Winter bietet, dem Rauche aussetzt. Solche werden durch einen ein- bis zweitägigen Aufenthalt in Rauchluft nicht nur nicht geschädigt, sondern sie werden dadurch, wie wir in vielen Experimenten gesehen haben, sogar veranlaßt, vorzeitig auszutreiben.

* * *

Abgesehen von Äther, Chloroform und Rauch, sind eine ganze Reihe von Körpern, wie Acetylen, Leuchtgas, Kampfer, Chloralhydrat, Thymol, Naphthalin, Aceton, Benzol, fähig, abkürzend auf die Ruheperiode in einer gewissen Phase derselben einzuwirken. Ich glaube, daß, wenn jemand Lust hätte, organische, flüchtige Körper der aliphatischen und aromatischen Reihe, insbesondere die Alkohole, Aldehyde, aromatischen Kohlenwasserstoffe, Phenole und Terpene auf ihre Treibwirkung zu untersuchen, so würde er zweifellos noch zahlreiche andre solcher Treibstimulantia auffinden können.

Wir wollen alle diese das Treiben anregenden Stoffe, denen die Fähigkeit zukommt, die Ruheperiode abzukürzen, als „Treibstoffe“ bezeichnen.

Man wird wohl kaum mit der Annahme fehlgehen, daß alle diese Treibstoffe auf die ruhenden Knospen oder, genauer gesagt, auf ihre Vegetationspunkte chemisch einwirken und dadurch das gewisse „Etwas“, das die Ruhe der Knospe bedingt, ausschalten.

Was dieses geheimnisvolle „Etwas“ ist und wie sich die Auslösung aus der Hemmung vollzieht, wissen wir nicht, und es erscheint mir derzeit auch nicht sehr aussichtsvoll, den Schleier von diesem Geheimnis zu lüften.

Die Sache wird noch rätselhafter, wenn wir be-

Rauchraum 24 bis 48 Stunden möglichst geschlossen. Nach dieser Zeit werden die Pflanzen für ein paar Stunden zwecks der Abdunstung der anhaftenden Rauchteilchen ins Freie gebracht, dann in die Treiberei gestellt und hier in der üblichen Weise behandelt.

Die erste Frage, die der Prakti-

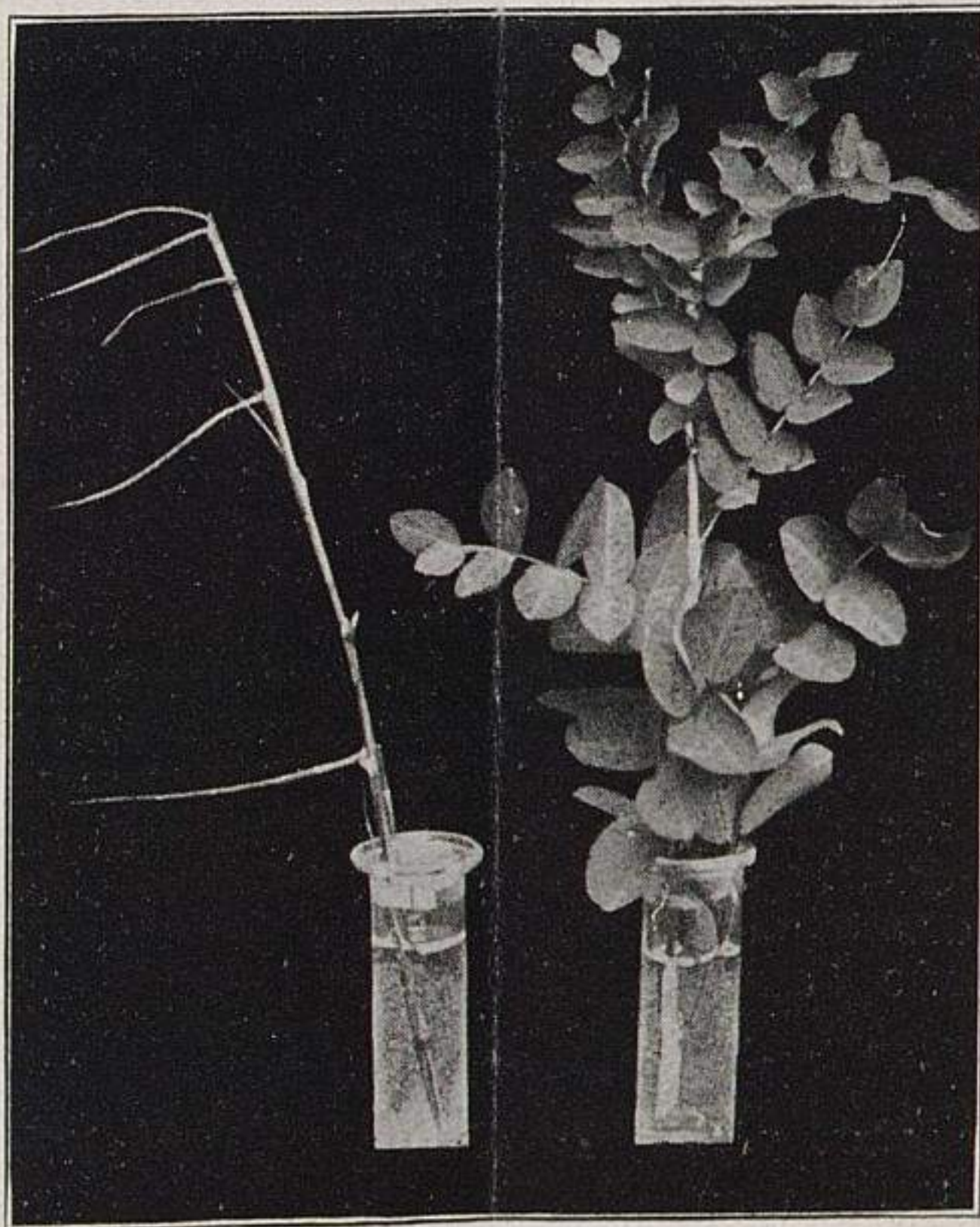
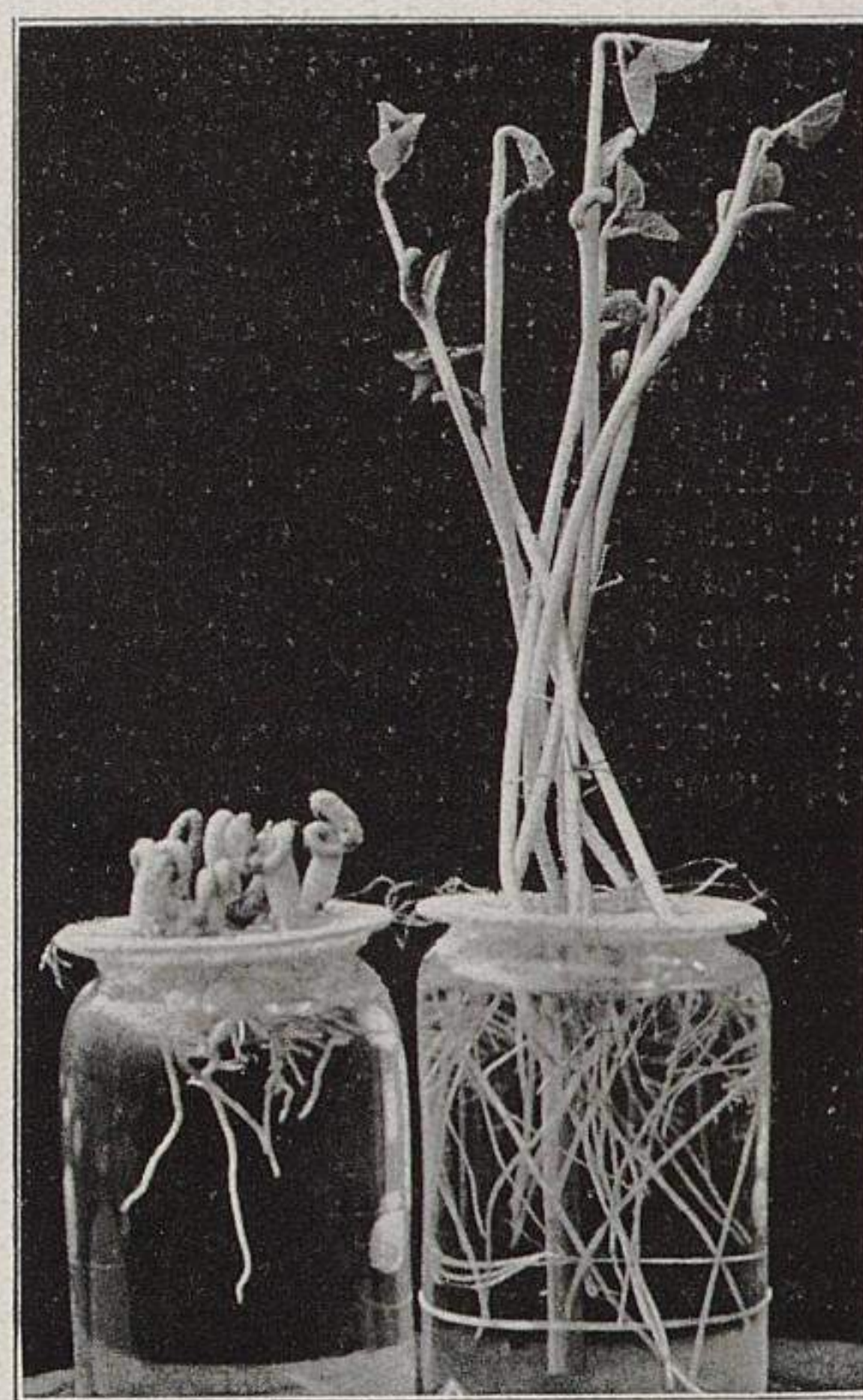
denken, daß die Ruheperiode durch so heterogene, ihrer Natur nach so verschiedene Mittel abgekürzt werden kann. Mag die ruhende Knospe durch einen bestimmten Stoff chemisch beeinflusst werden; mag sie einem mehrstündigen Laubad unterworfen werden; mag sie durch die Spitze einer Nadel eine mechanische Verletzung erleiden oder von der unsichtbaren Strahlung des Radiums getroffen werden; immer antwortet die Knospe in derselben Weise: sie gibt ihre Ruhe auf und treibt.

Da man im Äther zuerst einen Treibstoff kennen lernte und da der Äther ein Narkoticum par excellence ist, so hat man die Äther-

wirkung auf die Knospe vielfach mit der Narkose in Parallele gestellt oder sie sogar damit identifiziert. Aber nicht mit Recht, denn das Charakteristische der Narkose liegt ja in der Lähmung und in der Aufhebung der Lähmung nach Beseitigung des Narkotics.

VII. Bohnenkeimlinge. Hemmung des Wachstums durch Tabaksrauch.

Links: Mit Tabaksrauch behandelt.
Rechts: In reiner Luft gewachsen.
Längen- und Dickenwachstum von Stengeln und Wurzeln wesentlich verschieden.



VIII. Caragana arborescens.

Links: 48 Stunden in Tabaksrauchluft.
Rechts: Unbehandelt.

Der geräucherte Zweig hat sämtliches Laub abgeworfen, der unbehandelte noch voll belaubt.
Originalabbildungen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Wenn man eine *Mimosa pudica* in eine Ätheratmosphäre bringt, so stellt sie ihre Bewegungen bald ein, sie wird starr. Wieder in frische, reine Luft gebracht, gewinnt sie von neuem ihre Reizbarkeit und zeigt die Reizbewegungen in gewohnter Weise. Diese Starre der Mimose in der Ätherluft kann mit Recht als Narkose bezeichnet werden. Beim Treiben ist aber der Sachverhalt doch ganz anders, denn hier tritt ja die sichtbare Wirkung des Treibstoffes erst zu einer Zeit auf, wenn der Treibstoff schon längst entfernt worden ist, und das Treiben erscheint dann bloß als eine Folgeerscheinung jener chemischen Revolution, die der Äther in der Knospe hervorruft.

* * *

Zusammenfassung.

Verschiedene Erfahrungen, die der Verfasser bei der Untersuchung über den Einfluß des Tabakrauches und anderer Raucharten auf die Pflanze seinerzeit gemacht hat, führten ihn auf den Gedanken, daß der Rauch auch ein Mittel abgeben könnte, die Ruheperiode der Pflanzen

abzukürzen und ein vorzeitiges Austreiben ruhender Knospen zu veranlassen. Diese Vermutung hat sich glänzend bestätigt.

Wenn man Zweige verschiedener Gehölze zurzeit ihrer Nachruhe in einen abgeschlossenen Raum bringt, der mit Rauch erfüllt wurde, darin 24 bis 48 Stunden beläßt und dann im Warmhause am Lichte weiter kultiviert,

so treiben die „geräucherten“ Zweige oft um ein bis drei Wochen früher aus als die ungeräucherten Kontrollzweige.

Diese neue Treibmethode ergab gute positive Resultate bei *Syringia vulgaris*, *Rhus typhina*, *Forsythia* sp., *Corylus avellana*, *Aesculus hippocastanum*, *Cornus sanguinea* (Abbildungen I—V), *Spiraea* sp. u. a.

Es macht keinen wesentlichen Unterschied, ob man sich des Rauches aus Papier, Sägespänen oder Tabak bedient. Bei Versuchen im kleinen, unter Glasglocken, empfiehlt sich Papier- oder Tabakrauch, bei Versuchen in größerem Maßstabe, z. B. für Raucherfüllung eines Kastens oder eines kleinen Gewächshauses, eignet sich vortrefflich Rauch aus Sägespänen.

Welcher Stoff oder welche Stoffe des komplizierten Gasgemisches, das wir Rauch nennen, den wirksamen „treibenden“ Faktor darstellen, bedarf besonderer Untersuchungen. Nach anderweitigen Erfahrungen dürften sich mehrere Körper in mehr oder minderem Grade daran beteiligen, vielleicht besonders Acetylen und Äthylen.

Der Rauch schädigt im winterlichen Zustande befindliche Zweige nicht, vorausgesetzt, daß die Rauchwirkung nach ein bis zwei Tagen beendigt und die Zweige dann in reine Luft gebracht werden. Bei dauerndem Aufenthalt in Rauchluft wird das Austreiben der Knospen verzögert und die Triebe werden alteriert.

Beblätterte Pflanzen werden durch Rauch oft geschädigt. So werden die Blätter von *Eupatorium adenophorum*, *Impatiens Sultani*, *Selaginella Martensii*, *Azalea indica* und *Echeveria glauca* durch Sägespänpfäuch gebräunt und getötet, während die von *Tolmiea Menziesii* und *Aloë vulgaris* innerhalb 24 Stunden kaum oder gar nicht angegriffen werden. Wir sehen also hier dieselbe Erscheinung wie beim Warmbad, nämlich, daß ruhende Pflanzenteile widerstandsfähiger sind als in voller, vegetativer Tätigkeit befindliche.

Die Zukunft wird bald lehren, ob die neue Treib-Rauchmethode mit der so bewährten, vom Verfasser untersuchten Warmbadmethode in der Praxis wird erfolgreich konkurrieren können. Wie dem auch sei, jedenfalls vereinigen beide Verfahren so ausgezeichnete Eigenschaften, daß sie dem Praktiker bis zu einem gewissen Grade für gewisse Pflanzen als ideal erscheinen und kaum in Bälde durch Praktischeres und Einfacheres ersetzt werden dürften.

Papaver somniferum laciniatum fl. pl.,

Federmohn, lebhaft karmin auf weißem Grunde.

Eine empfehlenswerte einjährige Staude für den Ziergarten ist dieser Federmohn. Er eignet sich wegen seines schönen Blütenflores sehr gut zur Vorpflanzung vor Gehölzgruppen im Ziergarten. Diese prachtvollen Mohnrasse hatte bisher nur wenige ausgeprägte Farben. Die bezeichnete Sorte dürfte darunter eine der schönsten sein. Es ist eine lebhaftes Farbe, die durch den weißen Grund der feingeschlitzten Blumenblätter gemildert und verschönt wird. Ein so leicht kultivierbares und dabei so reizendes Sommergewächs wird, des bin ich sicher, eine gute Aufnahme finden. Die Sorte hatten wir in

unsern früheren Gehilfenjahren in der Umgegend von Mainz in den Privatgärten viel angepflanzt.

Karl Georg Canton, Kunstgärtner in Gonsenheim bei Mainz.

Doronicum plantagineum excelsum, eine prächtige Schnittstaude.

Nächst Primeln, Arabis, Tulpen, Hyazinthen ist *Doronicum plantagineum excelsum* die am frühesten im Freien blühende Staude. Die margeritenähnlichen, goldgelben Scheibenblüten stehen auf hohen festen Stielen und erscheinen Ende April bis Ende Mai in sehr großer Zahl. Die *Doronicum* sind ganz hervorragende Schnittblumen und blühen jedes Jahr ohne Ausnahme sehr reich. Die Stammsorte wird etwa 50—60 cm hoch. Es gibt jedoch auch Spielarten, die sich nur durch niedrigen Wuchs unterscheiden. Aber dieser Unterschied ist so gering, daß es verkehrt wäre, gleich hier neue Namen zu geben. Diese Staude hat für den Schnitt einen hohen Wert, und da sie sowohl in der vollen Sonne, als auch im Schatten gedeiht, so hat sie dadurch doppelten Wert. Die abgeschnittenen Blumen halten sich sehr lange und sehen immer frisch aus. Für gut habe ich gefunden, diese Staude aller zwei bis drei Jahre zu verpflanzen. Denn wenn sie zu lange auf einunddemselben Platz steht, werden die Blumen kleiner. In großen Gärten, besonders für schattige Stellen, hat diese Staude noch den besondern Wert, daß man sie zur Gartenausschmückung verwenden kann. Als Gruppenpflanze an schattigem Ort ist sie sogar sehr haltbar. An sonnigen Stellen verblüht sie zu schnell.

Doronicum plantagineum excelsum zählt auch zu denjenigen Stauden, die man in blühendem Zustande verpflanzen kann. In erster Linie aber ist sie als Schnittblume zu bezeichnen, und zwar ist sie nicht nur eine der prächtigsten, sondern am frühesten in Blüte. Auch für die Treiberei in kalten Kästen eignet sich diese Staude und kommt hauptsächlich da in Frage, wo Schnittblumen gebraucht werden, zumal sie sich willig der Treiberei unterwirft.

Das Wachstum ist ziemlich stark, und da sich diese Staude auch leicht teilen läßt, ist sie auf diese Weise flott und vorteilhaft zu vermehren. *Doronicum plantagineum excelsum* ist eben eine von den Stauden, die man durch Teilung besser als durch Samen vermehrt. Im Juni bis Juli, also nach der Blüte, ist die passendste Zeit dafür. Pflanzte man die geteilten Wurzelstöcke auf Beete in gute Erde und hält sie bis zum Anwachsen gut feucht, so entwickeln sich bis zum Herbst die Pflanzen noch so, daß sie im kommenden Jahre reichlich Blumen liefern, aber auch zum Treiben verwendbar sind. Auch in Töpfe gepflanzt, bringen diese Stauden ein gutes Ergebnis und sind zu manchen Schmuckzwecken brauchbar. Ebenso lassen sie sich als Topfpflanzen zur Treiberei verwenden. Üppiges Gedeihen, reiches Blühen, ohne besondere Ansprüche, das sind die guten Eigenschaften, die diese prächtige Frühjahrstaude empfehlen. Die Anzucht durch Samen ist zudem auch leicht auszuführen und wird, wie bei andern Stauden üblich, im Mai bis Juli vorgenommen.

Adam Heydt, Obergärtner auf Schloß Mallinkrodt bei Wetter (Ruhr).

Anbau von Gemüse durch unsre und gefangene russische Soldaten in Litauen.

Von dipl. Gartentechniker P. Johnsen, geprüfter Obergärtner, zurzeit Landsturmmann im Osten.

(Schluß von Seite 116.)

Der erste richtige Arbeitstag begann mit prächtigem Wetter, und ich hatte ein Dutzend Russen, dazu zwei Wachtleute und vier Kameraden zur Verfügung. Unter den letztern befand sich zu meiner freudigen Überraschung ein Kollege, der bis zu seiner Einberufung Gutsgärtner im Rheinland gewesen war. Mein Bataillons-Kommandeur hatte ihn auf einer Wache ablösen lassen und zu meiner Unterstützung hierher befohlen. So ging das Arbeiten ganz gut von statten. Mein Kollege legte die Frühbeetfenster an, und ich ging mit den Russen und einigen Kameraden daran, die ersten Felder zu säubern, zu düngen und umzugraben, um gleich nach Eintreffen der Samen die am

schwersten keimenden aussäen zu können. Im Anfang war die Verständigung mit den Russen recht schwierig, und ich mußte die Hände und Zeichensprache zu Hilfe nehmen, bezw. alles vormachen, damit sie wußten, was ich wollte. Ich bedauerte sehr, keinen französisch sprechenden Russen dabei zu haben, die französische Sprache ist ja sonst in Rußland sehr verbreitet, und sie hätte hier gut als Verständigungssprache dienen können, während ich nicht russisch und die mir zugeteilten Russen nicht deutsch verstehen. Nun, mit der Zeit ging es doch. Die Leute waren alle fleißig, willig und anständig, und so schälte ich allmählich ein sauberes und brauchbares Kulturland aus

der Wildnis und dem furchtbaren Chaos heraus. Als der Same ankam, begann ich sofort Petersilie, Möhren und ähnliches ins freie Land zu säen, Rotkohl, Weißkohl, Wirsing, Blumenkohl, Salat, Sellerie, Tomaten und andres mehr kam in den lauwarmen Kasten. Die nächsten Wochen hatten wir täglich von früh bis abends dieselbe Arbeit, Unkraut hacken, düngen und graben. Unter meinen Hilfskräften befanden sich wochenlang einige Landwirte, mit denen ich natürlich bedeutend schneller vorwärts kam wie mit Kaufleuten, Reisenden, Schreibern, studierten Herren oder Büroangestellten, die alle niemals einen Spaten oder Hacke in der Hand gehabt hatten. Unter den Russen sah ich manchem beim Arbeiten gern zu, viele stellten sich allerdings auch ziemlich ungeschickt an. Einige Tage hatte ich auch mal einen russischen Gärtner, dem man die Übung in allen gärtnerischen Arbeiten sofort anmerkte. Schade, daß wir uns so schwer unterhalten konnten, wir hätten sicherlich beide gern unsere fachlichen Ansichten, Kenntnisse und Erfahrungen miteinander ausgetauscht. — Anfang Mai war alles Land gegraben, viele Fuhren, Hunderte von Karren mit Unkraut und Unrat weggeschafft und hunderte Wagen Dünger im Garten untergehakt. Das Wetter war immer schön, fast heiß gewesen. Mit den Russen konnte ich nun nicht mehr viel anfangen, denn die Vorbereitungsarbeiten für Aussaaten und Pflanzungen waren beendet, und ich war schon im Begriff, diese Gefangenen mit Dank an das Russen-Gefangenen-Lager zurückzugeben, als ich plötzlich und unerwartet noch ein Arbeitsfeld für sie fand. Bei einem Rundgang durch den Garten kam ich, wie schon öfter, eines Morgens in einer Ecke an ein Stück Land, das nicht besonders günstig gelegen und außerdem über und über mit Bauschutt, Ziegelsteinen und Kalkschutt bedeckt war. Da ich für meine Kulturen genug Land hatte, wollte ich mir hier die Arbeit des Aufräumens und Umgrabens schenken. Ich hatte deshalb in letzter Zeit diesem Winkel keine Aufmerksamkeit mehr geschenkt. An jenem Morgen aber blieb mein Auge plötzlich darauf haften, denn zwischen Schutt und Ziegelsteinen sah ich halbmeterhohe, daumenstarke, grüne Pflanzentriebe. Im Moment durchzuckte mich ein Gedanke, den ich aber im nächsten wieder als ungeheuerlich verwarf. Ich eilte auf einen der nächsten dieser Schosse zu, und bei genauer Untersuchung fand ich meine erste Annahme doch bestätigt. Das große Stein- und Schuttfeld, flach und eben, verwahrlost, verunkrautet und unbeachtet, war — eine Spargelanlage! Selten hat mich in einem Garten etwas so überrascht. Nun ging es natürlich an ein sofortiges hochenergisches Bearbeiten dieses Stückes. Mit Hilfe einer Schnur versuchte ich die geraden Pflanzreihen herauszufinden, um die eingeebneten Hügel wieder herstellen, die Pflanzen anhäufeln und dabei mit Jauche und Kompost nachhelfen zu können, doch gelang mir dies nicht. Die Pflanzen standen ohne regelmäßige Anordnung wild durcheinander. Aller Unrat wurde abgeräumt, das Land zwischen den Pflanzen vorsichtig umgegraben, eine Kopfdüngung gegeben und die grünen Triebe der ziemlich tief sitzenden Pflanzen abgeschnitten. Ich legte einige schmale Wege hindurch und hatte dann auch die Freude, daß ich bis Mitte Juni noch manches Pfund recht netten Spargel habe stechen können. Die Hauptarbeit bis Mitte Mai lag nun in den Händen von uns gelernten Gärtnern. Das Pikieren von Tausenden junger Kohl-, Salat- und anderer Gemüsepflanzen nahm viel Zeit in An-



Anbau von Gemüse durch unsre und gefangene russische Soldaten in Litauen.

III. Zur Erntezeit. Ausführung von Gemüsebestellungen für Offiziers- und Mannschaftsküchen.

Links: Hofgärtner Slanarz. Rechts: der Verfasser.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

spruch, dazu kamen noch viele Aussaaten. Wir hatten bis Mitte Juni heißes Wetter und eine sehr knappe entfernte Wasserversorgung, sodaß wir oft an einem Erfolg zweifelten, obwohl wir von früh 5 bis abends 9 Uhr auf den Füßen und alle unsre Gedanken unsern Kulturen gewidmet waren. Gegen Mitte Mai kam mit dem Regiment

der „Gestrengen Herren“ oder der „Eismänner“, wie man sie auch vielfach nennt, eine neue Sorge über uns. Würde ein Nachtfrost kommen, und wie sehr würde er uns schädigen? Bei der Obstbaumblüte kamen nur Kirschen in Betracht, und von Gemüse war noch nicht viel aufgegangen bzw. ausgepflanzt. Am 9. und 10. Mai kam Regen mit starker Abkühlung. Am 11. deckten wir, soweit wie möglich alles mit Decken, Tüchern, Säcken usw., ebenso die folgenden Abende. Servatius brachte uns — 2°, die Kirschen erfroren, sowohl die Blüten wie die jungen Triebe waren traurig anzusehen. Beim Gemüse kamen wir mit einem blauen Auge davon, sogar die jungen Erbsen, die eben heraus waren, hatten dank sorg-

fältigen Anhäufelns nicht gelitten. Vom 20. Mai an war das Wetter wieder wärmer, und nun arbeiteten wir bis Pfingsten wieder mit Hochdruck. Alles was ich an Landwirten und Gartenliebhabern erreichen konnte, mußte mir helfen, und die meisten von diesen legten gern mal für einige Zeit das Gewehr aus der Hand und halfen mir beim Pflanzen, Hacken und Jäten. Neben Spargel erntete ich Salat, Sauerampfer, Spinat und Küchenkräuter, auch viel Stachelbeeren, obwohl diese stark vom Mehltau befallen waren. Ende Mai bekam ich plötzlich noch Kunstdünger geliefert, leider aber nur Kalisalz, Chilisalpeter oder schwefelsaures Ammoniak waren ebenso wie Superphosphat und andres nicht erhältlich. Ich habe aber das Kalisalz doch ausgestreut, und da ich viel animalischen Dünger verwandt hatte, mag es auch geholfen haben, doch habe ich Phosphate besonders bei meinen Erbsen und Bohnen nur ungern entbehrt. — Ende Mai bekam ich auch noch eine größere Menge Sämereien nachgeliefert, die ich früher vergeblich angefordert, so zum Beispiel Zwiebeln und Schwarzwurzeln, was ich beides allerdings mit wenig Hoffnung auf Erfolg noch aussäte. Dicke Bohnen, grüne Stangen- und Buschbohnen und Erbsen habe ich ebenso oft ausgesät wie Salat. Auch von allen Kohllarten habe ich mehrere Aussaaten gemacht, frühe, mittelfrühe und späte Sorten. Von den Salaten möchte ich noch den Pflücksalat erwähnen, der mir wegen seines fortgesetzten Nachwachsens außerordentliche Dienste geleistet hat. Die an 100 hungrige Landsturmlaute sättigende Kompagnieküche hat öfters Sonntags Salat bekommen, und er mundete uns allen auch ohne Öl recht gut. Auch geschossenen Kopfsalat lieferte der Garten, gekocht gibt er ein gut schmeckendes Gemüse, und wir Soldaten haben es gern gegessen.

Um Pfingsten herum war der Gemüsegarten völlig in Ordnung, nur die Wintergemüse, wie Blätterkohl, Rosenkohl und andre standen noch in ganz zarten Pflanzen auf dem Saatbeete. Möhren, Petersilienwurzel wie alle Küchen- und Gewürzkräuter standen tadellos und fertig zum Gebrauch, ebenso der erste Satz der 2500 Kohlrabi, die wir in drei Zwischenräumen gepflanzt. Kopf- und Pflücksalat ergab Unmengen, Spinat war sehr kräftig, ging aber leider immer recht schnell in Samen, wir hatten drei Aussaaten gemacht, immer 14 Tage bis 3 Wochen auseinander. Von Weißkohl, Wirsing und Rotkohl umfaßte jeder Satz 500

Salat- und anderer Gemüsepflanzen nahm viel Zeit in An-

Pflanzen, die auf reich gedüngtem Boden vortrefflich gediehen. Blumenkohl wollte nicht so recht, der Boden war wohl nicht schwer genug, auch litt er viel Durst, später erholte er sich. Busch- und Stangenbohnen standen sehr üppig. Von den ersten Beeten, von denen wir Tausende herangezogen, konnten wir uns eine gute Mittelernte versprechen. Gurken hatten gut angesetzt, ebenso Kürbisse und Tomaten. Speiserüben hatten durch trocknes heißes Wetter beim Pflanzen etwas Schaden genommen, doch kamen sie später bei etwas Regen noch gut fort. So berechnete alles dieses und vieles andre Gemüse zu durchschnittlich guten Hoffnungen. Wir Gärtner und alle Kameraden, die mitgeholfen, wir schauten mit Stolz und Befriedigung auf das Werk unsrer Hände, das nun das Ende, die Ernte, krönte. Von Mitte Juni an bekamen wir Regenwetter und wenn den Kulturen noch etwas gefehlt hatte, so war es dies. Jetzt wuchs alles fast zusehends, leider allerdings auch das Unkraut, und wir haben im Hochsommer hiermit schwere Arbeit gehabt, umsomehr, als das Gartenpersonal immer knapper wurde, die Mannschaften waren und sind anderweitig nötig, und so mußten wir Gärtner, unsre Zahl war dank der Teilnahme unsers Bataillons-Kommandeurs, des Herrn Hauptmanns Hahn, auf drei gestiegen, gehörig jäten und hacken, um die Quartiere einigermaßen sauber zu halten und vor dem Verunkrauten zu schützen. Je weiter die Sommerzeit zieht, desto reicher werden nun unsre Ernten, die fortwährende Nässe hat keinen Schaden angerichtet. Aus kleinen Gemüselieferungen an ein Offizier-Kasino im Anfang hat sich der gute Ruf unsrer Gärtnerei immer weiter verbreitet, wir lieferten später an die Kompagnie, sodann an die Etappen-Inspektion usw.

Der Himmel hat das Werk unsrer Hände gesegnet. Die mir gestellte Aufgabe ist gelöst. Die Russen, die einst auszogen, um mit zur Aushungerung Deutschlands beizutragen, haben die Hände wacker gerührt, um ihrem heimischen Boden abzurufen, was immer zur Ernährung deutscher Soldaten dienen könnte. Und wir standen ihnen freundlich zur Seite und vereinigten zu einer friedlichen Tätigkeit unsre Hände mit den ihren. Gern legten wir die Waffen aus der Hand, vertrauensvoll bebauten wir gemeinsam die Scholle, und als echte deutsche Träumer schauten wir, meine Kameraden und Kollegen und ich, im Geiste schon das Morgenrot einer neuen Friedensepoche mit reichen Segnungen und Fortschritten, kulturell, ethisch-sittlich und zivilisatorisch, der Friedensära, die wir ja alle — Freund und Feind, die ganze Welt — sehnsuchtsvoll entgehenharren.

Beugt der Wiederholung von Mißständen in Kartoffelbau und -Ernte vor!

Anregungen aus dem Schützengraben.

Vor Smorgon, den 11. März 1917.

Da zurzeit die Kartoffelfrage an der Tagesordnung ist, möchte ich der verehrten Leserschaft einiges aus dem Schützengraben mitteilen. Ich tue es nicht, um etwa zu kritisieren, sondern in der Absicht, daß vielleicht auf irgend eine Art und Weise Maßnahmen getroffen werden könnten, der Allgemeinheit zu nützen.

Als im vorigen Sommer und Herbst schon reger Mangel an Lebensmitteln, hauptsächlich an Kartoffeln, herrschte, schritt die Heeresverwaltung ganz einfach zur Beschlagnahme. Die Landwirte mußten zu bestimmten Zeiten bestimmte Mengen dieser Frucht abgeben. Da nicht genügende Mengen Frühkartoffeln vorhanden waren, lieferten eben die Landwirte das, was sie gerade hatten, ohne Rücksicht auf die Erntewitterung und die Reife der Knollen nehmen zu können. Dabei waren sie in dem Glauben, bei schneller Lieferung ein gutes Werk zu tun. Dazu kam, daß voriges Jahr aus Mangel an Arbeitskräften, die Kartoffelknollen schlecht und spät ausreiften. Die schlechte Witterung tat das Übrige. Die Folgen blieben nicht aus. Ehe die Kartoffellieferungen bis zu uns kamen, vergingen einige Wochen. Wir bekamen also die Kartoffeln in völlig unreifem, durchnäßigem und schmierigem Zustande. Durch die lange Reise bezw. Lagerung war schon sehr stark Fäulnis eingetreten, sodaß die Kartoffeln für Menschen und Tiere völlig ungenießbar

waren. So mußte mancher Zentner dieses jetzt so kostbaren Gutes in die Müllgrube wandern.

Dies ging ungefähr zwei Monate lang. Später wurde es besser, wir erhielten gesunde, ausgereifte Kartoffeln. Nun werden im Felde die Kartoffeln stets roh geschält und dann gekocht. Was bleibt aber nun von den kleinen und kleinsten Knollen übrig, wenn dieselben geschält werden sollen? Sie kommen ganz einfach mit den Abfällen zum Futter für die Pferde. Da so großer Mangel an Saatgut herrscht, könnten nicht diese Knollen dazu verwendet werden? Jedenfalls würde man dabei bessere Erfolge erzielen, als bei der „Gülichschen Pflanzmethode“, oder der mühsamen, zeitraubenden und kostspieligen Anzucht durch Stecklinge, abgesehen von dem ganz zweifelhaften Verfahren mit dem Ausstechen der Augen. Natürlich müßten die Kartoffeln dementsprechend enger gepflanzt werden. Bei diesem Verfahren hatten wir in meiner Lehrstelle die besten Ergebnisse. Zwei bis drei kleine Kartoffeln haben schließlich ebensoviel und noch mehr triebfähige Augen als Saatknochen normaler Größe.

Diese Zustände der ersten Kartoffelversorgung bestehen wohl nicht bloß bei uns, sondern jedenfalls an allen Fronten. Auch haben die hier eingekellerten Kartoffeln sehr stark unter dem Frost gelitten. Auch dieses wäre bei sachgemäßer Behandlung zu vermeiden gewesen. Wir hatten diesen Winter hier bis 35 Grad Kälte, bis heute haben wir seit November 1916 noch keine Stunde Tauwetter gehabt. Wieviele Zentner Lebensmittel sind auf diese Weise der Volksernährung verloren gegangen, und wieviele Morgen könnten jetzt von diesem verlorenen Saatgut bestellt werden! Natürlich ist es jetzt zu spät, das Geschehene gut zu machen, aber könnten nicht auf irgend eine Weise Vorkehrungen getroffen werden, daß sich das Geschehene in der neuen Ernte nicht wiederholt? Dieses zu veranlassen, überlasse ich den maßgebenden Stellen. Vielleicht könnten aber meine Zeilen in gewissem Sinne dazu dienen, nutzbringende Anregungen zu schaffen. Julius Fichtner, Kriegsfreiwilliger im Osten.

Stangenbohne „Arabische Weiße“?

Frage:

Vor etwa 20 Monaten kaufte ich hier für meinen Haushalt eine Menge weiße Bohnen, die angeblich aus Holland stammen sollten, und von denen ich ein Muster beilege.

Die Bohnen haben sich im Geschmack als jeder mir vorgekommenen Sorte weit überlegen erwiesen. Insbesondere ist auch die Schale völlig zart, förmlich schmelzend und frei von schwer verdaulichen Faserteilchen. Die Sorte fand hier auch anderweitig bei jedem der wenigen Verbraucher ungewöhnliches Interesse. Einer von ihnen versuchte (als Laie) eine Aussaat, die auch recht guten Ertrag ergeben haben soll; später ist die Kultur wieder eingeschlafen, auch ist die Bohne hier nicht wieder von auswärts eingeführt worden. Ich bin noch der glückliche Besitzer von ein paar Pfund und möchte einen Versuch mit der Kultur machen. Können Sie mir Ratschläge dazu geben, und ist Ihnen diese Sorte überhaupt bekannt? Es ist möglich, daß die Bohnen sogar schon aus dem Jahr 1914 stammen. Würde in dem Fall ihre Keimkraft noch bestehen?

Antwort:

Nach den in Deutschland gebauten Bohnensorten zu urteilen, kann die eingeschickte ziemlich große Bohne nur eine Stangenbohne sein, und zwar *Arabische Weiße*. Jedenfalls läßt die angeführte Tatsache, daß kein feststehendes Kulturergebnis vorliegt, diese Vermutung offen, aber ebenso auch die Unmöglichkeit, dergleichen Bohnen in Deutschland an Stangen zu ziehen und zu verspeisen, wenn ich Recht hätte, denn Stangenbohnen *Arabische* kosten heute 100 g 60 bis 80 Pf, kommen also für Volksernährung nicht in Betracht.

Nun könnte ja meine Unkenntnis der Sorte zulassen, daß wir hier in diesem Falle eine recht gute Staudenbohne vor uns hätten, und deswegen wird der Besitz von einigen Pfund Samen gestatten, daß der Eigentümer und auch die

Schriftleitung einen Kulturversuch unternehmen ließe, sofern das Saatgut nicht so aussieht wie die eingeschickte Probe, denn die geht sicher nicht mehr auf.

Es könnte auch möglich sein, daß die Sorte der im Rheinland gebauten *Wichterichsbohne* ähnlich oder gar diese selbst ist, denn von ihr sagt man, daß sie so überaus gut koche, sehr gute Ernten gebe, aber an Stangen gezogen nur 1½ m hoch wird, zum Grünessen jedoch nichts taugt.

Karl Topf, Erfurt.

KRIEG UND GÄRTNEREI

Verordnung über Gemüse, Obst und Südfrüchte.

(Vom 3. April 1917.)

Auf Grund der Bekanntmachung über Kriegsmaßnahmen zur Sicherung der Volksernährung vom 22. Mai 1916 (Reichs-Gesetzbl. S. 401) wird verordnet:

1. Genehmigung und Übernahme von Verträgen.

§ 1. Verträge, durch welche sich Erzeuger vor der Abertung zur entgeltlichen Lieferung von Gemüse oder Obst verpflichten, das von ihnen selbst abgeerntet wird, bedürfen der schriftlichen Form. Zur Wahrung der schriftlichen Form genügt Briefwechsel.

Diese Verträge bedürfen außerdem der Genehmigung durch die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung in Berlin, sofern sie nicht von der Geschäftsabteilung der Reichsstelle abgeschlossen werden. Die Genehmigung soll nicht erteilt werden, wenn die Durchführung des Vertrags infolge weiter Entfernung zwischen der Erzeugungsstätte und dem Bestimmungsorte besondere Transportschwierigkeiten besorgen läßt. Der Genehmigung bedürfen auch die vor Inkrafttreten dieser Verordnung abgeschlossenen Verträge gleicher Art.

Alle hiernach genehmigungspflichtigen Verträge sind unverzüglich nach Abschluß und, soweit sie vor Inkrafttreten dieser Verordnung abgeschlossen sind, unverzüglich nach Inkrafttreten vom Erwerber bei der Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, G. m. b. H. in Berlin oder bei den von ihr bezeichneten Stellen unter Übermittlung einer Abschrift anzumelden.

Diese Vorschriften finden keine Anwendung auf Verträge über Gemüse und Obst, das unter Glas gezogen ist, sowie auf solche Verträge zwischen Erzeugern und Verbrauchern, welche lediglich die Sicherstellung des eigenen Bedarfs an Gemüse und Obst für den Verbraucher und seine Haushaltsangehörigen zum Gegenstande haben.

Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, kann das ihr zustehende Genehmigungsrecht, soweit es sich um Verträge über Obst handelt, allgemein oder in einzelnen Fällen den in den einzelnen Bundesstaaten gebildeten Landesstellen für Gemüse und Obst, für das in deren Bezirk gewachsene Obst übertragen. Die im Absatz 3 vorgeschriebene Anmeldung hat in diesem Falle bei der zuständigen Landesstelle zu erfolgen.

§ 2. Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, kann in genehmigungspflichtige Verträge an Stelle des Erwerbers als vertragsschließende Partei durch schriftliche Erklärung gegenüber dem Veräußerer und dem Erwerber eintreten. Diese Erklärung ist alsbald nach der Anmeldung des Erwerbers abzugeben. Wird innerhalb einer Frist von 20 Tagen weder die Genehmigung ausgesprochen, noch der Eintritt erklärt, so gilt die Genehmigung als erteilt.

Der Veräußerer kann bei Ablehnung der Genehmigung von der Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, verlangen, daß sie mit ihm über denselben Vertragsgegenstand ein Abkommen unter den Bedingungen ihrer Normalverträge abschließt. Bei Streitigkeiten hierüber entscheidet endgültig die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung.

Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, kann die Rechte und Pflichten, die ihr hiernach zustehen, allgemein oder in einzelnen Fällen den in den einzelnen Bundesstaaten gebildeten Landesstellen für Gemüse und Obst für das in deren Bezirk gewachsene Obst übertragen.

§ 3. Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, kann in Fällen dringenden Bedürfnisses, insbesondere aus Transportrückichten, auch in solche Verträge an Stelle des Erwerbers eintreten, die von ihr abgetreten oder von der Verwaltungsabteilung oder einer Landesstelle (§ 1 Absatz 5) genehmigt sind. Der Eintritt erfolgt durch eine dem Veräußerer und dem Erwerber gegenüber abzugebende schriftliche Erklärung. Im Falle des Eintritts soll jedoch die Reichsstelle dem Erwerber auf sein unverzüglich zu stellendes Verlangen die Rechte aus einem Vertrag über einen nach Art und Menge gleichwertigen Gegenstand abtreten.

Bei Streitigkeiten hierüber entscheidet endgültig die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung.

2. Preisregelung.

§ 4. Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, kann für Gemüse und Obst Erzeugerhöchstpreise festsetzen.

Verträge, die vor Inkrafttreten der Höchstpreise zu höheren Preisen abgeschlossen sind, gelten als zu den Höchstpreisen abgeschlossen, soweit die Lieferung zu diesem Zeitpunkt noch nicht erfolgt ist. Bei Verträgen, welche die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, abgeschlossen oder deren Verwaltungsabteilung oder eine Landesstelle (§ 1 Absatz 5) genehmigt hat, bleibt der Anspruch des Erzeugers auf einen höheren Vertragspreis unberührt.

§ 5. Abgeerntetes Gemüse und Obst, für das Erzeugerhöchstpreise nicht festgesetzt sind, darf nicht zu höheren Preisen oder günstigeren Bedingungen abgesetzt werden, als in den Normalverträgen der Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, vorgesehen ist. Die Preise und Bedingungen der Normalverträge sind von der Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, in ortsüblicher Weise bekanntzumachen.

§ 6. Der Erzeugerpreis (§§ 4, 5) umfaßt die Kosten der Beförderung zur nächsten Verladestelle und der Verladung im Bahnwagen oder im Schiff. Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, setzt fest, welche Beträge für Verpackung im Höchstfall in Ansatz gebracht werden dürfen.

Erzeuger, Erzeugerverbände und Sammelstellen (§ 15) unterliegen den Preisvorschriften für den Großhändler beziehungsweise Kleinhändler, soweit sie das Gemüse oder Obst auf eigene Rechnung und Gefahr weiter als bis zur nächsten Verladestelle versenden und am Bestimmungsort unmittelbar an Kleinhändler beziehungsweise an Verbraucher veräußern.

§ 7. Für die Veräußerung von Gemüse, Obst oder Südfrüchten durch Großhändler an andere Händler (Großhandelspreis) oder durch Kleinhändler an Verbraucher (Kleinhandelspreis) werden Höchstpreise durch die Kommunalverbände festgesetzt. Es ist zulässig, diese Preisfestsetzungen in der Weise vorzunehmen, daß prozentuale Zuschläge zugebilligt werden.

Soweit ein Großhändler unmittelbar mit Verbrauchern Geschäfte abschließt, untersteht er den für Kleinhändler gegebenen Preisvorschriften (Kleinhandelspreis).

Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, kann benachbarte Kommunalverbände, auch größere Bezirke zwecks einheitlicher Bestimmung des Großhandels- und Kleinhandelspreises zusammenfassen und die in solchen Fällen für die Preisbestimmungen zuständigen Organe bezeichnen.

Außerdem kann die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, den Kommunalverbänden oder den an ihre Stelle getretenen weiteren Bezirken verbindlichen Anweisungen über die Bildungen und die Höhe der festzusetzenden Preise erteilen, die festgesetzten Preise abändern, auch selbst Preise festsetzen.

Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, kann die ihr hiernach zustehenden Rechte allgemein oder in einzelnen Fällen den in den einzelnen Bundesstaaten gebildeten Landesstellen für Gemüse und Obst für deren Bezirke übertragen.

3. Genehmigung von Handelsbetrieben.

§ 8. Der Handel mit Gemüse und Obst im Umherziehen ist nur mit schriftlicher Genehmigung der zuständigen Behörde des Bezirks gestattet, in dem der Handel betrieben werden soll. Die Genehmigung wird, wo eine Preisprüfungsstelle vorhanden ist, im Einvernehmen mit dieser erteilt.

Das gleiche gilt für das Feilhalten am Orte der gewerblichen Niederlassung oder am Wohnort außerhalb fester Verkaufsstätten oder der von den Kommunalverbänden oder Gemeinden bezeichneten Verkaufsplätze.

§ 9. Wer im Deutschen Reiche Großhandel mit Gemüse, Obst oder Südfrüchten betreiben will, bedarf dazu vom 10. Mai 1917 ab neben der in der Verordnung über den Handel mit Lebens- und Futtermitteln und zur Bekämpfung des Kettenhandels vom 24. Juni 1916 (Reichs-Gesetzbl. S. 581) vorgeschriebenen Erlaubnis einer besonderen Genehmigung durch die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung. Als Handel im Sinne dieser Vorschrift gilt nicht der Verkauf selbstgewonnener Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft sowie des Garten- und Obstbaues. Die Genehmigung kann jederzeit widerrufen werden. Sie gilt, sofern sie nicht örtlich beschränkt wird, für das Reichsgebiet. Für Leiter von Sammelstellen (§ 15) ist eine solche Genehmigung nicht erforderlich.

Die Genehmigung soll in der Regel nur solchen Personen erteilt werden, die den Großhandel mit Gemüse, Obst oder Südfrüchten bereits vor dem 1. August 1914 im Deutschen Reiche betrieben haben und eine gewerbliche Niederlassung zu dieser Zeit in Deutschland hatten.

Die Genehmigung wird durch Ausstellung eines Genehmigungsscheines erteilt. Genehmigungsscheine und Formularbuch für Schlußschein (§ 10) sind bei Widerruf zurückzugeben.

Genehmigung und Widerruf werden nach näherer Anweisung der Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, öffentlich bekannt gemacht.

Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, kann die der Geschäftsabteilung hiernach zustehenden Befugnisse allgemein oder in einzelnen Fällen den in den einzelnen Bundesstaaten gebildeten Landesstellen für Gemüse und Obst für die in ihrem Bezirk ansässigen Händler übertragen.

Gegen die Versagung und den Widerruf der Genehmigung ist Beschwerde zulässig. Die Beschwerde ist binnen einer Woche nach Zustellung des Bescheids bei derjenigen Stelle einzulegen, die ihn erlassen hat. Über die Beschwerde entscheidet endgültig die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung. Die Beschwerde hat keine aufschiebende Wirkung.

(Schluß folgt.)

PERSONALNACHRICHTEN

Sein sechzigjähriges Jubiläum bei der Firma Gebrüder Dippe, Aktien-Gesellschaft in Quedlinburg, beging, wie bereits in Nr. 14 mitgeteilt wurde, am 5. dieses Monats der Inspektor Karl Sehrbunt in seltener Rüstigkeit. Am 5. April 1857 trat er in die Lehre der Firma Gebrüder Dippe, welche er unter Leitung des verstorbenen Herrn Ökonomen Gustav Dippe und später dessen Söhne und Schwiegersohn mit großem Erfolg sah und besonders durch seine züchterischen Talente im Blumenfache mit zum Ruhme verhalf. Wohl alle, die Quedlinburg und seine Blumenfelder aus Friedenszeiten her kennen, werden sich oft voller Bewunderung über die Üppigkeit und den Reichtum der Flora gefreut haben. Mit dieser war Karl Sehrbunt vollständig verwachsen. Wer kennt nicht das reiche Farbenspiel der Stiefmütterchen, welche eine besondere Spezialität des Karl Sehrbunt ist. Hier schuf er so manche, von allen Fachleuten des In- und Auslandes anerkannte, bewährte Neuheit in Stiefmütterchen, und es kamen hierbei wohl besonders seine züchterischen Talente zum Ausdruck. Aber auch alle andern Kinder der Flora waren ihm ans Herz gewachsen, und wir wünschen, daß es ihm bald vergönnt sei, die heimkehrenden, tapferen, siegreichen Krieger mit seinen Lieblingen geschmückt zu sehen. Für seine Verdienste um die Firma Gebrüder Dippe wurde Karl Sehrbunt mit dem allgemeinen Ehrenzeichen und dem Kreuz hierzu ausgezeichnet.

Am 12. März dieses Jahres starb in Rumänien den Helden- und Gärtnereibesetzerssohn Friedrich Herb aus Kempten im Allgäu. — Wir haben an ihm einen lieben, treuen Kollegen verloren, dessen Liebe zum Beruf und gärtnerische Begabung zu den schönsten Hoffnungen berechtigten. Mit seinen 21 Jahren war er seit dem Tode seines Vaters eine Stütze seiner Mutter im wahren Sinne des Wortes; er war unaufhörlich bemüht, das Geschäft in die Höhe zu bringen, und immer von sichtlichem Erfolge begleitet. Es war eine Freude, das Wachsen und Gedeihen in seinem Betriebe mit anzusehen.

Er wurde in Kempten bei den Jägern ausgebildet und kam ins Feld. Nach kurzem Aufenthalte im Westen kam er mit seiner Truppe nach Rumänien, wo er die ganzen strapazenreichen Gebirgskämpfe des Alpenkorps mitmachte. Für seine große Pflichttreue und Tapferkeit wurde er mit dem Verdienstkreuz mit Schwertern und dem Eisernen Kreuze zweiter Klasse ausgezeichnet; doch durfte er sich des letzteren nicht mehr erfreuen, da es erst eintraf, als ihn bereits auf einem Patrouillengange das tödliche Blei erreicht hatte.

Möge er im Frieden ruhen; wir werden ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren. —

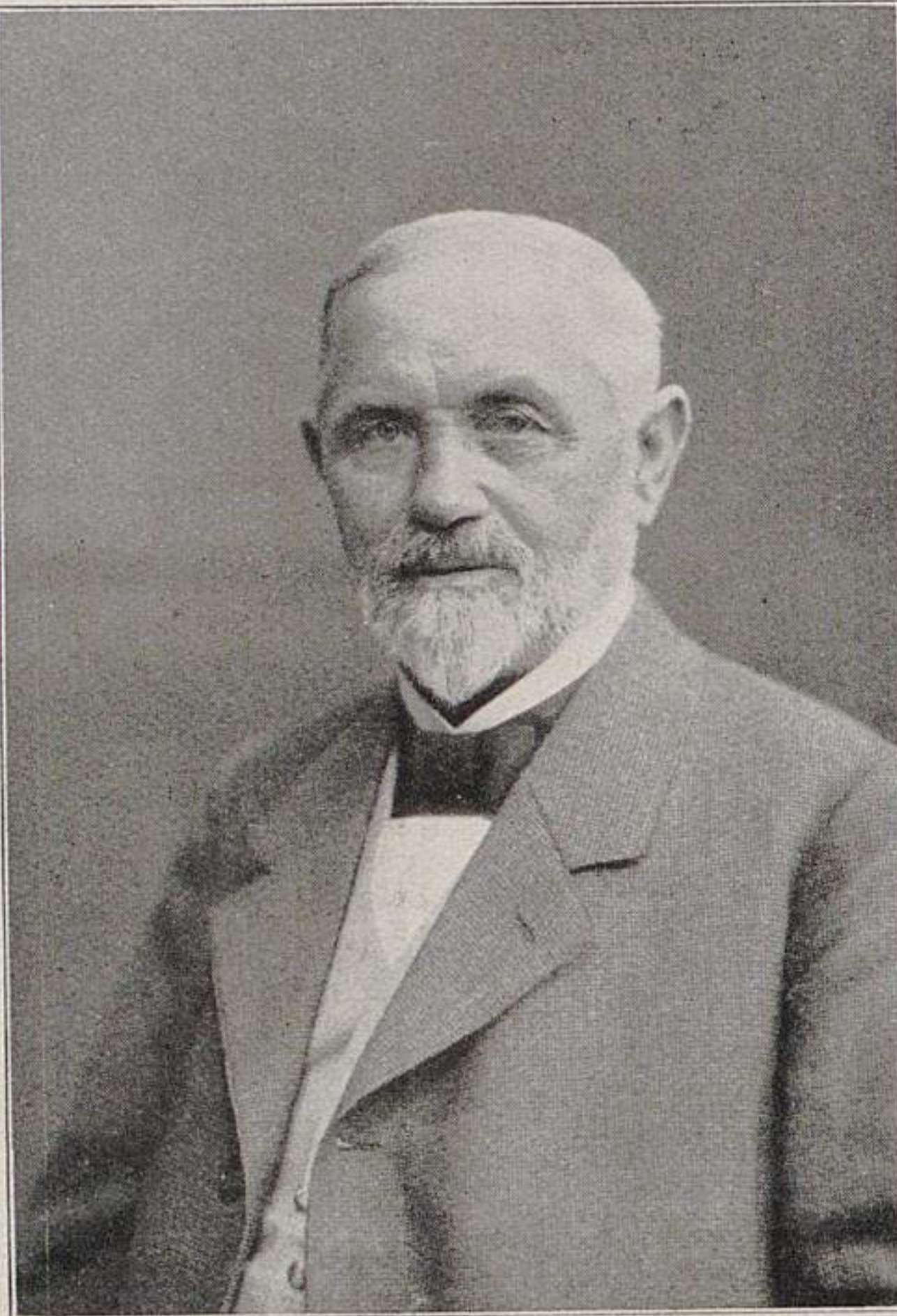
Burvenich †.

Einer der ersten Gärtner Belgiens, Professor Fred. Burvenich in Gent, ist am 27. März 1917 verschieden. Mit ihm ist ein Fachmann dahingegangen, dessen Name auch weit über die Grenzen seines Vaterlandes hinaus sich des besten Rufes erfreute

— er war Ehrenmitglied des deutschen Pomologenvereins. — Auch in Deutschland war Burvenich gut bekannt, und viele unserer Landsleute, die auf Ausstellungen und Versammlungen den ausgezeichneten Kollegen kennen gelernt haben, werden wünschen, einiges über sein Leben und seine Arbeit zu erfahren.

Burvenich war Vlame. Er wurde am 26. Juni 1837 in Deinze, einem Städtchen im ostflandrischen Kreise Gent geboren. Seine Eltern starben schon im folgenden Jahre, er war daher von frühester Jugend an auf sich selbst angewiesen. Außer dem wenigen, was er in der Volksschule gelernt hat, verdankt er den reichen Schatz seiner Kenntnisse allein seinem eignen Fleiß. Er war Autodidakt.

Im Alter von 15 Jahren trat er in die berühmte Gärtnerei von Louis van Houtte ein und besuchte auch dessen Gartenbauschule in Gentbrugge. Er erwarb sich dort als einer der besten Schüler das „Zeugnis mit Auszeichnung“. Van Houtte, der die Begabung und den Fleiß des jungen Burvenich bald erkannt hatte, übertrug ihm sodann die Leitung der Samenabteilung und der Gemüse- und Freilandkulturen. Im Jahre 1858 wurde er anstelle van Hultes Fachlehrer für Obst- und Gemüsebau an der Gartenbauschule in Gentbrugge. Obgleich er erst 21 Jahre alt war, trat Burvenich dieses Amt doch als ein praktisch und theoretisch tüchtig vorgebildeter Fachmann an. Im folgenden Jahre wurde er vom Staate beauftragt, öffentliche Vorträge über Obst- und Gemüsebau zu halten. Diese Veranstaltungen erfreuten sich eines ungewöhnlichen Beifalls, es ist vorgekommen, daß sich mehr als fünfhundert Zuhörer um den jungen Redner scharten. Nach wenigen Jahren war er weit und breit in Flandern bekannt. Seine Vorträge wirkten segens-



Inspektor Karl Sehrbunt, Quedlinburg.

reich. Wenn Flandern der „Garten Belgiens“ genannt wird, wenn Obst- und Gemüsebau in dem leichten Boden seiner Heimat einen hohen Grad der Vervollkommenheit erreicht haben, so hat Burvenich zu diesem Erfolge nicht zum wenigsten beigetragen.

Inzwischen hatte Burvenich eine eigne Baumschule gegründet, die er auch den Schülern der Gartenbauschule zu praktischen Übungen zur Verfügung stellte.

Als van Houttes Anstalt später vom Staate übernommen wurde, behielt Burvenich weiterhin sein Lehramt, das er in der Folge mit unverminderter Hingabe zweiundvierzig Jahre lang erfolgreich ausgeübt hat. Groß ist die Zahl der Schüler, die in dieser Zeit zu seinen Füßen gesessen haben und ihm ihre Ausbildung verdanken. Seine staatliche Wanderlehrertätigkeit zum Wohle seiner schönen flandrischen Heimat, bis 1909, erstreckte sich gar über einen Zeitraum von fünfzig Jahren.

Ebenso bedeutend wie als Lehrer und Redner war Burvenich auch als Fachschriftsteller. Mit dem berühmten Kleeblatt H. van Hulle, E. Pynaert und E. Rodigas gründete er 1871 die vlämische Tijdschrift over boomteelt en moeshovenierderij, später das französische Bulletin d'Arboriculture et de culture potagère, sowie La Revue de l'horticulture belge et étrangère.

Unter seinen Fachwerken sind „Snoei der fruitboomen“ und „Volledig handboek over groenteteelt“ die bekanntesten. Sie erschienen in mehreren Auflagen, so das zuerst genannte, über den Schnitt der Obstbäume, 1906 in der 10. Auflage, und wurden auch ins Französische übertragen. Besondere Bedeutung hat auch seine 1888 erschienene Schrift „Concours des vergers dans la Flandre orientale“, ein wertvoller Leitfaden für die Obstzüchter im Gebiet der sandigen Lehm Böden Flanderns, in dem er das Beste aus seinen langjährigen Erfahrungen bekannt gab.

Burvenich war einer der volkstümlichsten gärtnerischen Fachlehrer und Schriftsteller Belgiens und Jahrzehnte hindurch der erste Pomologe und Obstbaufachmann seines Landes, der dem Berufe unschätzbare Dienste geleistet hat. Er hat alle neuen belgischen und viele ausländischen Obstsorten beschrieben und damit die Sichtungsbearbeit der Obstsortimente besorgt. Was Engelbrecht, Lucas, Maurer und andre für den deutschen, das hat Burvenich für den belgischen Obstbau vorbereitet: den Übergang vom alten sortensammelnden zum neuzeitigen, Handelsobst erzeugenden Obstbau.

Freiherr von Solemacher, Major, zurzeit Brüssel.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 28. April 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Glockenblumen für Felspartien.

Von E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen.
(Fortsetzung von Seite 107.)

Campanula Waldsteiniana R. et S.

Diese Art wird oft mit *Campanula Tommasiniana* Reut. als synonym betrachtet oder mit ihr verwechselt, und doch sind beide Arten in Blüte auf den ersten Blick zu unterscheiden. Bevor die Blüten erscheinen, ist eine Verwechslung eher möglich, da beide Pflanzen im Wuchs und auch in den Blättern Ähnlichkeit haben.

Campanula Waldsteiniana bildet kleine Büsche aufrechtstehender Triebe von 10—15 cm Höhe und ist zur Blütezeit über und über mit den hellvioletten Blumen bedeckt. Die Stengel sind straff, oft etwas hin und hergebogen, kahl. Grundständige Blätter fehlen, die Stengelblätter sind zahlreich, lanzettlich, spitz, kahl, am Rande gesägt und fast sitzend. Die im Juli—August erscheinenden Blüten stehen in einfachen Trauben oder rispig-traubig und sind sternförmig ausgebreitet, von prächtig hellvioletter Farbe. Da die offenliegenden weißen Staubfäden am Grunde stark verbreitet sind, erscheinen die Blüten mit weißem Auge versehen.

Am schönsten wird die Pflanze in Felsspalten in halbschattiger oder sonniger Lage, verträgt aber auch ganz gut etwas fetteres Erdreich. Von den südeuropäischen Arten mit sternförmigen Blüten ist sie die gegen Herbst- und Winternässe widerstandsfähigste. Die nebenstehende Abbildung zeigt Pflanzen, die zum zweiten

Mal blühen, ältere Pflanzen sind so mit Blüten überdeckt, daß die Einzelblüte kaum zu unterscheiden ist.

Campanula Waldsteiniana kommt wild vor auf Felsen der Alpen und Voralpen Kroatiens und in Dalmatien, nicht aber wie hie und da angegeben, auf dem Mte. Maggiore in Istrien. Alle Pflanzen, die ich von diesem Ort sah, waren *C. Tommasiniana*. *C. Waldsteiniana* var. *Visiani*

Rechb. f. und *C. flexuosa* W. et K. sind dasselbe wie die hier besprochene Art.

Campanula Portenschlagiana R. et S.

Eine der leichtest wachsenden und in kurzer Zeit ganz dichte Rasen bildende Art. Wenn die Pflanze auch nur niedrig bleibt, so darf man sie doch nicht zu nahe an andere kleine Alpenpflanzen bringen, da diese letzteren leicht von der Glockenblume verdrängt werden würden.

Einer näheren Beschreibung dieser in Felsengärten weit verbreiteten Art bedarf es wohl nicht. Hie und da ist sie auch unter dem Namen *Campanula muralis Portenschlagiana* zu finden, auch in guten Herbarien. Es gibt aber zwei gut verschiedene Arten dieses Namens, und der geltende Name muß als Varietät zu *C. garganica* Ten. gestellt werden. *C. Portenschlagiana* (Abbildung Seite 130) hat röhrig-glockige Blumenkronen von violetter Farbe, mit eingeschlossenem Griffel, während *muralis*, wie auch *garganica*, *Elatines* usw.,



Glockenblumen für Felspartien.

IV. *Campanula Waldsteiniana* R. et S.

Von E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

tief geteilte, sternförmige, hellblaue Blumenkronen mit herausragendem Griffel hat. Auch im Wuchs sind sie verschieden. Unsre hier abgebildete Pflanze bedeckt am Boden hinkriechend bald größere Flecken, *muralis* bleibt immer ein mehr oder weniger abgerundetes Büschchen.

In der Blüte hält *Campanula Portenschlagiana* recht lange vor, und läßt man die Früchte sich nicht ausbilden, so blüht sie im Herbst oft ein zweites Mal. Die beste Art der Pflanzung ist zwischen Felsen; sie deckt dann auch bald ausgewitterte Felsen, die eine dünne Erdschicht in den Vertiefungen tragen. Die Pflanze verträgt auch ganz gut sonnige, südliche Lage. Heimat: Dalmatien, nicht auch Kroatien, wie oft angegeben. Die dort gefundene Pflanze ist nach Neilreich *C. garganica* Ten.

(Fortsetzung folgt.)

Eine Auswahl vor- trefflicher Grotten- und Felspflanzen.

Von Adam Heydt,
Obergärtner
auf Schloß Mallinkrodt
bei Wetter (Ruhr).
(Schluß von Seite 108.)

Herrlich und ganz vorzüglich zu verwenden sind die vielen Sedum- und Sempervivum-Arten, die hier ihren eigentlichen Platz haben. Das Sortenspiel ist ja sehr groß. Einige zeichnen sich durch Farben, durch Form, durch den Wuchs aus, andre wieder durch den Schimmer der Blätter. Sehr schöne Arten sind: *Sempervivum triste*, *S. Funkii*, *S. rubens*, *S. Reginae*, *S. tomentosum* (*Webbianum*), *S. robustum* usw. Sie brauchen nur wenig Erde und sind selbst an schrägen Felswänden wunderbar anzubringen, eine Handvoll Erde und hierin die Rosetten festgedrückt und zuerst etwas feucht gehalten, wachsen sie hernach lustig weiter. Wenn verschiedene Arten verwendet werden, sieht so eine Felswand sehr gut aus und gefällt immer.

Auch die Sedum, besonders das blaugrüne *Sedum Sieboldii*, sind ausgezeichnet. Die verschiedenen Farben passen zu einander. Zum Füllen von Steinrissen oder trocken gelegenen Stellen bei Felsgruppen eignen sie sich vortrefflich, sie gedeihen fröhlich und blühen dazu je nach den Sorten recht abwechslungsreich. Einige, wie der gewöhnliche Mauerpfeffer, *Sedum acre*, der gelb blüht, zieren sogar sehr.

Sind schon die vorgenannten einige vorzügliche Felspflanzen, so noch mehr die Saxifragen. Besonders *Saxifraga Rhei* und *S. Rhei superba* sind in Felsgruppen wunderbar. Sie überspinnen richtig die Steine mit ihren

lebhaft grünen Polsterchen und Zweigchen, sodaß das Gestein damit überzogen, wie mit Moos bedeckt erscheint, dazu ist es gleich, ob diese *Saxifraga* im Schatten oder in Sonne stehen. *Saxifraga umbrosa* ist wegen ihrer schönen Blüten recht gut verwendbar.

Hat man in einer Felsgruppe eine Fehlstelle, so kann man durch Anpflanzung von Efeu geschickt abhelfen. Überhaupt sollte Efeu nicht fehlen; einmal macht sich das Laub gut, sodann sind die Efeuranken, wenn durch Schnitt im Schach gehalten, sehr zierend, besonders wenn sich in der Steinpartie hin und wieder große Steine befinden und diese durch den Efeu geschickt verkleidet werden.

Eine große Zierde bilden für Steinpartien auch die Gräser. Bei geschickter Wahl kann man sogar herrliche Naturbilder schaffen. Jedoch muß man bei der Wahl vorsichtig sein. Hin und wieder eine *Bambusa Metake*, ferner die schwachwachsende *Eulalia zebrina stricta aurea*, *Bambusa Fortunei foliis variegatis*, die überdies winterhart ist, sodann das prächtige *Arrhenatherum bulbosum*, *Glycina spectabilis foliis variegatis* und *Carex japonica foliis variegatis* (auch winterhart), geben dem Ganzen etwas leichtes, wohlgefälliges.

Starkwachsende Gräser, abgesehen von *Bambusa Metake*, möchte ich nicht empfehlen, da sonst der ganze Eindruck sehr verwischt wird.

Einige Nadelhölzer machen sich auch gut, besonders *Pinus uncinata* und *P. montana*, solange sie nicht zu groß sind, ferner verkrüppelte Blaufichten und *Juniperus*, sowohl *Juniperus tamariscifolia* wie auch *J. Sabina*. *Araucaria imbricata* als Solitär zwischen den Felspflanzen macht sich großartig. Bei Koniferen empfiehlt es sich, diesen eine hinreichende Pflanzstelle zu geben; Lehm mit Torf vermisch, dazu gute Komposterde, gibt ein geeignetes Gemisch, in dem die Koniferen gut wegkommen.

Die Heidekräuter, besonders die frühblühende *Erica carnea*, ferner *E. Tetralix*, in weißen und rosa Abarten, sodann die starkwachsende *E. vagans alba* und *rubra*, im August blühend, sind für Felsgruppen gut geeignet, besonders an recht trocknen Stellen in Moorerde gepflanzt und gut angewachsen, wuchern richtig, und das zierlich lebhaft grüne Laub wirkt auch ohne Blumen schmuckhaft.

Ferner sind schön zu verwenden: *Daphne Cneorum*, *Kalmia angustifolia* und *K. latifolia*, letztere Art blüht



Glockenblumen für Felspartien.

V. Campanula Portenschlagiana R. et S.

Von E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen, am 11. Juni für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

dankbarer. Die Verwendung darf jedoch nur in mäßigem Umfang geschehen.

Interessant ist bei Felsgruppen die Verwendung winterharter Kakteen, besonders *Opuntia camanchica*, *O. brachyarthra*, *O. Rafinesquei*, *O. spirocentra*, — diese stacheligen, winterharten Kakteen beanspruchen keine besondere Pflege. Jedoch muß man beim Pflanzen sehr vorsichtig sein, weil die kleinen Stacheln scharf sind und gehörig stechen, falls man die Glieder etwas zu zart anfaßt. Alle diese Kakteen blühen dankbar und infolge ihrer eigenartigen Form sind sie, indem sie sich im Wuchs dem Felsen anpassen, für diese Zwecke sehr geeignet.

Daß die winterharten Freilandfarne sich für Felspartien besonders eignen und ein zierliches Aussehen geben, ist bekannt. Sehr schön ist *Adiantum pedatum*, ferner die verschiedenen *Aspidium*-*angulare*-Varietäten, *Aspidium lobatum*, *Athyrium filix-femina* usw.

Reich ist die Auswahl der für Felspartien geeigneten Pflanzen, und wenn geschickt angeordnet, so ist eine derartige Anlage immer ein Glanzpunkt derselben. Überdies können auch durch einjährige Pflanzen, wie Lobelien, Petunien, Verbenen im Sommer schöne Farbenbilder erzielt werden. Zeigt sich irgend eine Fehlstelle, so soll man diese mindestens mit Sommerblumen, wie die vorgenannten bepflanzen, denn nichts ist häßlicher als eine lückenhafte Felsgruppe. Ein weiteres ist das Fernhalten von Unkräutern, denn haben sich diese erst einmal festgesetzt, so ist deren Entfernung mit viel Mühe und Arbeit verbunden. Ordnung und Reinhalten ist das Hauptsächlichste, wenn man eine Felsgruppe angelegt hat. Im Winter ist ein leichtes Überdecken mittels Tannenreisig angebracht.

Bericht über das Dahlien-Versuchsfeld im Leipziger Palmengarten 1916.

Trotzdem der gegenwärtige Krieg nun schon über zwei Jahre das wirtschaftliche Leben Deutschlands in ungeheurer Weise beeinflußt und klaffende Lücken auch in die Reihen der Gärtner und deren Personal gerissen hat, ruht deutscher Züchterfleiß nicht und hat es ermöglicht, daß auch in diesem schweren Jahre das Versuchsfeld mit 149 prächtigen Neuheiten von teils ganz hervorragendem Werte bepflanzt werden konnte. Stellte diese Leistung der Gärtnerwelt ein ehrendes Zeugnis aus, so konnte andererseits in keiner Weise über mangelndes Interesse von Seiten der Besucher geklagt werden, die in großer Zahl von fern und nah den Dahliengarten zum Ziel ihrer Wanderung machten.

Leider ließ die während des ganzen Sommers vorherrschende kalte und regnerische Witterung viele Sorten erst reichlich spät zur Entfaltung ihres Hauptflors kommen, sodaß Mitte September, wo man sonst gewohnt ist, alles in voller Blüte zu finden, noch eine größere Zahl verhältnismäßig weit zurück war. Glücklicherweise gestaltete sich der September ziemlich günstig und brachte uns noch viele schöne Tage, sodaß in der ersten Oktoberhälfte der Flor ein sehr reicher wurde. Es soll aber nicht geleugnet werden, daß die teilweise sehr verspätete Einsendung, sowie Mangel an Arbeitskräften und die daraus folgende verzögerte Pflanzung ebenfalls ungünstig die Entwicklung der Dahlien beeinflußt haben. Recht störend wirkten auch die von der zweiten Septemberhälfte ab einsetzenden, heftigen Stürme, die trotz der geschützten Lage des Versuchsfeldes manchen Schaden anrichteten. Wie unter den geschilderten Verhältnissen nicht anders zu erwarten, waren die Dahlien im allgemeinen im Berichtsjahre an Höhe gegenüber dem Vorjahr zurückgeblieben. Interessant war es, daß dagegen eine Anzahl von Edeldahlien, sowie die Pompondahlie „13/14“ von Goos & Koenemann, Niederwalluf, im Jahre 1916 ein nicht unbeträchtlich stärkeres Wachstum zeigte. So betrug der Wachstumsunterschied bei der genannten Pomponsorte 35 cm, bei *Rheinsprudel* 40 cm, *Tsingtau* 25 cm, bei *U. 9* und *Geheimer Hofrat Thieme* 40 cm, bei *Primula* 50 cm und bei *Nordlicht* sogar 60 cm. Diesen gesellen sich noch eine Reihe bisher nur mit Nummern bezeichneter Edeldahlien zu.

Unter den Einsendungen von Züchtern außerhalb Leipzigs überwogen bei weitem die Riesendahlien, die sich wegen ihrer Eignung zur Gartenausschmückung infolge ihrer Farbwirkung auf größere Entfernung immer mehr Freunde zu erwerben scheinen. Daneben fielen die zinnienblütigen Einsendungen von Ansorge durch den schönen Bau der Pflanzen und ihre ungemeine Reichblütigkeit auf. Ebenso bot die Firma Goos & Koenemann mit ihren reizenden Mignondahlien *Rotkäppchen* und *Schwarz-Rot-Gold* etwas Besonderes.

Die Leipziger Züchter wenden dagegen ihr Interesse mehr den Seerosen- und Edeldahlien zu und wiesen auf diesem Gebiete hervorragende Leistungen auf. Für Bindewecke werden diese wegen ihrer edlen Form wohl immer die bevorzugteren bleiben. Großer Wert wurde allgemein auf einen kräftigen und langen Blütenstiel gelegt, und nur wenige Sorten genühten in dieser Beziehung nicht vollkommen.

Störend machte sich bei manchen Einsendungen die mangelnde Sortenreinheit bemerkbar, eine Begleiterscheinung der gegenwärtigen Kriegszeit, die auf den Mangel an geschulten Kräften zurückzuführen sein dürfte und daher entschuldbar ist. Sehr wünschenswert wäre, wie wir bereits anlässlich der Tagung der Deutschen Dahliengesellschaft im Herbst bemerkten, wenn in Zukunft die Züchter bei ihrer Anmeldung stets Farbe, Klasse und Höhe ihrer einzusendenden Sorten angeben wollten, da dies eine bessere Anordnung auf dem Versuchsfeld ermöglichen würde.

Für die Zeit nach dem Kriege, wenn erst wieder genügend Arbeitskräfte zur Verfügung stehen, begrüßen wir mit Freuden die Genselsche Anregung der Erschaffung eines größeren Dahlien-Schaugartens, in dem die ganzen jetzt vorhandenen Dahliensorten nach mannigfachen Gesichtspunkten vereinigt werden, wozu wir gern unsre Hand bieten. Eine solche Anlage dürfte in mehrfacher Beziehung von großem Interesse sein. Ebenso wertvoll erscheint uns die Erweiterung des Dahliengartens zu einem allgemeinen Stauden-Versuchsfeld, da unsre Dahlienzüchter doch zumeist auch Züchter von Stauden-Neuheiten sind. Schon die im Herbst in unsern Räumen abgehaltene, so wohlgelungene Dahlien-Neuheiten-Schau zeigte, wie wohl sich beides miteinander vereinigt.

Wir wenden uns nun den Einsendungen der einzelnen Züchter zu:

C. Ansorge, Groß-Flottbek, brachte mit seinen vier zinnienblütigen Dahlien *Kolibri*, *Zeisig*, *Herbst* und *Perle* etwas ganz Hervorragendes. Dieselben waren von August ab geradezu mit Blüten übersät und zeichneten sich außerdem durch einen schönen, gleichmäßigen und geschlossenen Wuchs aus. Sie wurden mittelhoch.

Bornemanns *Mädchen für Alles* verdiente diesen Namen mit vollem Recht. Sie ist reinweiß, ebenfalls zinnienblütig, aber großblumiger als die vorgenannten Sorten, für Garten und Binderei gleich gut geeignet. Unter den sonstigen Einsendungen des Züchters waren noch „Nr. 15/14“ und „Nr. 10/14“ besonders reichblühend. Alle eingesandten Sorten waren gut gestielt und von schönem Bau, doch läßt sich ein sicheres Urteil über die meisten von ihnen nicht abgeben, da sie bis zum Herbst nicht genügend entwickelt waren.

Der Geschäftsführer der Deutschen Dahlien-Gesellschaft Kurt Engelhardt, Dresden-Leuben, war mit einem sehr reichhaltigen Sortiment vertreten, in dem die halbgefüllten riesenblütigen Dahlien vorherrschten. Seine Sorten: *Vor die Front*, *Brennende Liebe*, „Nr. 10/1914“, *Marketenderin*, *Waisenkind*, *Deutsche Frauen*, *Blumensprudel*, *Himmelsgabe*, *Augenstern* sind solche von sehr großem Blütenreichtum, die jedem Garten zur Zierde gereichen, aber auch geeignetes Material für große Bindekunstwerke liefern. Eine besonders auffallende Erscheinung ist seine *Skagerrak*, die wegen ihrer großen, festen, gelben Blumen und ihrer sonstigen Eigenschaften den Namen *Gelbe Kalif* verdient. Auch *Bulgaria*, eine riesenblumige, krallige Edeldahlie, zeichnet sich durch eine herrliche Blüte aus. Allerdings ließ die Ungunst der Witterung nur wenig Blüten dieser Sorte zur vollen Größe und Schönheit sich entwickeln. Ebenso richteten heftige Stürme, die im Spät-

sommer und Herbst auftraten, unter den Einsendungen dieses Züchters leider beträchtlichen Schaden an, sodaß über so manche Sorte ein Urteil nicht abgegeben werden kann.

Goos & Koenemann, Nieder-Walluf am Rhein, hatten eine Sammlung verschiedener Klassen ausgestellt, unter denen besonders die Mignondahlien *Rotkäppchen* und *Schwarz-Rot-Gold* auffielen. Beides sind unermüdliche Blüher von ganz gleichem Bau. Wer Wert auf niedrige Dahlien legt, dürfte in gleicher Farbe kaum Schöneres finden. Sehr zart in Farbe ist *Friede*, lilarosa mit weißer Mitte, gegen den Herbst reinweiß werdend, dabei sehr reichblühend. Recht bemerkenswert wegen ihres reichen Blütenflors war ferner die Halskrausendahlie Nr. 23/14, sicherlich eine der dankbarsten dieser Klasse.

Unter den von Heinrich Junge, Hameln, eingesandten Dahlien steht die Sorte *Nisch* obenan, eine halbgefüllte, gelblichweiße Riesendahlie, die mittelhoch und sehr reichblühend ist. Erwähnung verdient auch die Riesen-Päoniendahlie *General von Mackensen*, rosig chamoisfarben, die zu den hohen Dahlien gehört.

Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch, hatte zwar eine nur kleine Anzahl von Sorten eingeschickt, die aber sehr sorgfältig ausgewählt waren. *U. 9*, *Tsingtau*, *Nordlicht* und *Hamlet* sind Edeldahlien, die sich auch schon im Vorjahr ausgezeichnet bewährten und für Binderei wie für Gartenschmuck gleich gut geeignet sind.

Die von der Firma Pape & Bergmann, Quedlinburg, gebrachten Riesen-Päoniendahlien fielen unter andern durch ihre frühzeitige Blüte auf, was umso bemerkenswerter war, als die Pflanzung der Knollen erst ziemlich spät erfolgte. Die Sorten *Karl Bergmann* und *Verdun* zeichneten sich außerdem durch großen Blütenreichtum aus, auch trugen sie ihre Blüten auf straffem Stiel über dem Laube. Erstere ist hellcattleyenfarbig, letztere zitronengelb.

W. Pfitzer, Stuttgart, hatte lediglich noch unbenannte Riesendahlien eingesandt, wovon die hellterrakottafarbene Nr. 2505 bei gutem Wuchs die ansehnliche Höhe von 2 m erreichte. Sie waren sämtlich mittelfrüh in der Blüte, gut, zumeist sehr langgestielt, die Pflanzen von guter Haltung und sehr reichblühend.

Karl Schöne, Leipzig-Sellerhausen, war wie im Vorjahr mit einem sehr ausgedehnten Sortiment herrlicher Edel- und Seerosendahlien vertreten. Waren es zum Teil Sorten, die sich schon 1915 bestens bewährt hatten, so brachte er mit *Möve* eine hervorragende Neuheit. Sie ist eine niedrige Seerosendahlie und ein sehr zeitiger Blüher. An Reichblütigkeit steht sie in vorderster Linie und ist besonders zur Bepflanzung von Gruppen und Bändern geeignet. Recht gut bewährte sich auch Nr. 153, eine Kaktusdahlie von apfelblütenrosa Farbe mit grünweißer Mitte, dabei sehr reichblühend und von gedrunenem Wuchs. Der Stiel könnte allerdings etwas länger sein. Eine gute Zukunft dürfte der cattleyenfarbenen *Sachsenkrone* beschieden sein, die ihre herrlichen, edlen Blumen in reicher Fülle entwickelte. Durch die Schönheit ihrer Blüte fiel ferner Nr. 13 auf, die unter dem Namen *Aureola* in den Handel kommen wird. Es ist eine frühblühende, nankinggelbe Seerosendahlie mit dunkellachsfarbiger Mitte, reichblühend, sehr langgestielt und für feine Binderei geeignet. Auch Nr. 140 (*Fliegerhauptmann Boelcke*), lachsterrakotta, nach den Spitzen karmoisin getönt, ist als sehr reichblühende Garten- und Bindedahlie bemerkenswert. Infolge der kühlen Witterung gelangten leider die meisten Sorten erst Anfang Oktober zu vollem Flor.

Zum Schluß sei noch der Einsendung der Sorte S. 5/1914 (*Goldsprudel*) von Wolf, Eutritzsch, gedacht, die insofern eine besondere Note verdient, als sie sich ihres zwergigen Wuchses und ihrer Blühwilligkeit wegen hervorragend zur Topfkultur eignet. Die auf der Herbstdahlien-Schau ausgestellten Topfpflanzen erregten allgemeine Bewunderung. Sie ist goldgelb mit dunklerer Mitte, einzelne Blumen schlugen in Reinweiß zurück. Auf dem Versuchsfeld waren die Pflanzen im Bau weniger gut, doch hatte dies möglicherweise seine besondern Ursachen. Es wird daher nötig sein, die Sorte noch weiter zu beobachten.

Aug. Brüning.

***Begonia semperflorens grandiflora superba splendens* und *Cyperus adenophorus*.**

Zwei empfehlenswerte Blatt- und Blütenpflanzen.

Beide Blüten- und Blattpflanzen fallen treu aus Samen. Sie eignen sich vorzüglich zum Zimmerschmuck, und als Topf- und Gruppenpflanzen, für Balkon- und Fensterkästen sind sie gleich wertvoll. In meinen früheren Gehilfenjahren zogen wir viel Begonien und Cyperus zum Marktverkauf und Zimmerschmuck, da sie wenig Ansprüche an die Kultur stellten. In folgender Erdmischung gedeihen sie sehr gut: Begonien-erde: zwei Teile Mistbeeterde, ein Teil Moorerde, ein Teil Mist, Torf und Sand. Cyperuserde: ein Teil Mistbeeterde, ein Teil Moorerde und ein Teil Sand. Meine *Begonia semperflorens grandiflora superba splendens* ist sehr großblumig, bringt glänzend feuerrote Blumen, welche über dem metallisch scheinenden Blattwerk in großen Mengen stehen. Ich hatte dieselben zuerst im Zimmer vor dem Fenster stehen, später kamen sie auf ein ovales Beet, wo sie den ganzen Sommer über blühten, bis sie der Frost vernichtete. Das Laubwerk ist ungemein kräftig und ziemlich dicht geschlossen, wodurch diese Sorte auch für die Topfkultur noch besondern Wert erhält.

Begonia semperflorens grandiflora superba splendens hat denselben kräftigen und gleichmäßigen Bau, dieselbe Höhe wie die verbesserte *Erfordia grandiflora superba*, aus der sie stammt und deren sämtliche Eigenschaften, wie Blühwilligkeit, Größe der Blumen, sie auch geerbt hat, sie ist jedenfalls die beste großblumige, feuerrote, immerblühende Begonie.

Cyperus adenophorus hatten wir im Warmhaus in Töpfen auf den Treppenbrettern in Torfmull, Sägespäne oder Kohlenasche eingefüttert und bei 35° C kultiviert. Sie werden ebenfalls viel auf dem Markt gekauft; liefern auch wertvolle Schmuckpflanzen fürs Zimmer, wie auch für geschützte Lagen im Ziergarten. Dieser Cyperus sollte den Gärtnern eigentlich unentbehrlich sein. Sowohl in Belaubung wie in Blüte ist er eine von allen in Kultur befindlichen Cyperus sehr abweichende Art aus Brasilien.

Nach der im Warmhaus vorgenommenen frühzeitigen Aussaat bilden die Pflanzen im ersten Jahre dichtbelaubte Büsche dunkelgrüner, lineal-lanzettförmiger, gebogener Blätter von 50—60 cm Länge und etwa 1 cm Breite, aus denen sich auf runden Stengeln die bis 1 m Höhe erreichenden, unregelmäßig sich verästelnden Dolden von 30—40 cm Durchmesser erheben, die von mehreren bis 50 cm langen Hüllblättern durchsetzt sind. Die einzelnen Doldenäste halten bis 15 cm im Durchmesser und laufen in hübsche weißlichgrüne, später sich bräunlich färbende Ästchen aus.

Karl Georg Canton, Kunstgärtner in Gonsenheim bei Mainz.

Aus der Kulturpraxis des Kürbisbaues.

Obwohl der Kürbis für Speisezwecke in Ungarn und allen südlichen Ländern seit Menschengedenken eine ganz hervorragende Rolle spielt und in ungeheuren Massen angebaut wird, hat er im deutschen Lande merkwürdigerweise noch nicht diesen Anklang finden können. Schuld daran trug lediglich die Unkenntnis seiner Zubereitung usw. Die schwere Zeit der Feindesnot hat aber hier gründlichen Wandel geschaffen und auch den Kürbis als Nahrungsmittel hoch in Ehren gebracht.

Die sehr hohen Preise, welche die Konserven-Industrie 1916 besonders für Marmeladen-Bereitung dafür bezahlte, die viel zu wenig Rohstoff dafür erhalten konnte, werden auch künftighin bestehen bleiben und den Anbau jetzt lohnend gestalten.

Da die hochfeine Kürbis-Marmelade ein erfolgreicher Nebenbuhler der Aprikosen-Marmelade ist, werden Unmassen Rohstoff dieses Fruchtgemüses erforderlich werden, sodaß eine Übererzeugung einstweilen nicht eintreten wird. Es wird deshalb die Kürbiskultur eine wesentlich größere Bedeutung gewinnen, und da sie ja ziemlich einfach ist, sollte man dieselbe an geeigneten Stellen eifrig betreiben. Da Kürbisse die größten Vielfraße an Stickstoff sind und nie zuviel davon erhalten können,

führe man diesen Dünger durch reichliche Gaben von Abort zu, der ja überall in Massen vorhanden ist, den man auf das hierzu tief gelockerte Land auffährt und zwar je mehr, desto besser. — Schwerer Boden ist ebenfalls mit reichlichen Mengen Kohlen- oder klarer Schlackenasche durchlässiger zu machen.

Man wähle möglichst eine geschützte und warme Lage; wo das nicht angeht, mache man im Frühjahr Schutzpflanzungen, indem man hohen Riesenkohl als Umzäunung und einige Reihen als Zwischenpflanzung anlegt, um kalte Stürme abzuhalten, was nur sehr geringe Kosten macht und sich vielfach lohnt. Riesenkohl wächst schnell heran und gibt den jungen Kürbispflanzen überreichen Schutz und Wärme, die sie so sehr bedürfen. In Ungarn baut man meistens Mais dazwischen, der dort rasch heranwächst, bei uns jedoch nicht anwendbar, nur der Riesenkohl. —

Wichtig ist nun auch eine ertragreiche Sorte; zwar eignen sich ja viele Kürbissorten hierzu, der Riesen-Melonenkürbis ist jedoch der beste und feinste und besonders für die Konserven-Industrie als Marmelade höchst wertvoll, erzielt somit die höchsten Preise. Sein Fleisch ist am stärksten, leuchtend goldgelb, fest und äußerst wohlschmeckend; die Früchte werden sehr groß und schwer; ich selbst hatte einen Kürbis, der über 56 (sechsfünfzig) kg wog und auf einer Ausstellung Aufsehen machte. In Ungarn werden diese Kürbisse noch weit schwerer. Solche Riesen ergeben beste Saat und diese wieder Höchstserträge im Nachbau. — Die Samenkerne sollen möglichst lange im Fruchtfleisch verbleiben, um gut ausreifen zu können. Um ihre Keimkraft zu verlängern und zu stärken, soll man niemals den Schleim an denselben durch Waschung mit Wasser beseitigen, sondern die Kerne am besten mit Koksasche, Torfmull usw. mischen und auf diese Weise zum Trocknen bringen, was auch viel einfacher, rascher und billiger vor sich geht. Gerade dieser anhaftende Schleim spielt bei der Keimung eine hochwichtige Rolle, indem derselbe dem jungen Keime die erste Nahrung bietet und ihn kräftigt. Gärtner der alten Schule quellten deshalb in Wasser reingewaschene Kürbis- und Gurkensamen vor der Aussaat erst in Milch ein, um die Samen wieder schleimiger zu machen und sicherer zum Aufgehen zu bringen, was besonders bei älteren Samen wichtig ist. — Die Samen lege man im April in Töpfe mit lockerer Erde, ziehe die Pflanzen unter Glas an und pflanze sie nach Mitte Mai an Ort und Stelle in trichterförmige Vertiefungen aus. Wo es angeht, gieße man stets mit recht warmem Wasser, welches förmliche Wunder wirkt.

Ziergärtner Em. Walter, Aussig im Elbetal.

„Winterharte“ Kohllarten.

Der gärtnerische Berichterstatter muß, wenn er allen Wünschen Rechnung tragen will, an Willen und Worten so wandelbar wie ein Chamäleon werden; im Gegensatz ist der Wahrheitsmensch ein nicht ganz gern gesehener Übelstand.

Ich habe von jeher den Standpunkt vertreten, die deutsche Gemüseerzeugung kann gar nicht genug Wahrheit hören, weil ihre Glieder allzugern sich an Worte klammern, welche der Pomadigkeit mancher allzuviel das

Wort reden. Jeder Bericht nun, der zum Beispiel über winterharte Sachen schreibt, muß, um allen gerecht zu werden, doch mindestens ein großes Wenn insofern einflechten, als eben winterhart nur ein haltbarer Begriff ist, wenn alle Bedingungen dafür sprechen.

Ich kann als einfacher Gärtnersmann nicht mit gelehrten Auseinandersetzungen kommen, sondern erlaube mir nur zu erklären, daß die gefrorene Pflanzenzelle in normalen Kältezeiten dann nicht leidet, wenn sie wieder langsam auftaut und nicht bewegt wird*). Auf dem Umstand, daß so oft das Gegenteil eines langsamen Auftauens vorsich geht, beruhen die vielen Verluste, welche uns nicht etwa immer der Winter, sondern das Frühjahr bringt, mit dem unverhofften Wechsel von Sonnenschein, Kälte und Wind.

Es ist mir zur Pflicht gemacht worden, zwei Kulturzustände hier zu berühren, welche die Zuverlässigkeit meiner gärtnerischen Berichterstattung geradezu anzweifeln.

Punkt 1. Empfehlung eines Futterkohls, welcher im Frühjahr nicht von den Erdflöhen gefressen wird, welcher verqueckte Äcker rein macht und mit Axt und Säge geerntet werden muß, da seine armstarken Stengel solches verlangen, und von welchem gesagt wird: diese Kohllart ist vollkommen winterhart. Eine Einwendung meinerseits hatte zur Folge, daß mir aus Böhmen einige Pflanzen zur Verfügung gestellt wurden, und ich diese, obwohl etwas angetrocknet, gut durchbrachte.

In 2 m auseinanderliegenden Pflanzstellen habe ich die Kohllart in mit Mist durchsetzte Gräben gebracht, aber (wie man aus der nebenstehenden Abbildung, wo der die Pflanze überragende Stab genau 1 m hoch ist, ersehen mag,) unter reichlichen Wassergaben doch nur kaum 80 cm hohe Pflanzen erreichen können, obwohl die Pflanzen Urwälder bilden sollten. Soweit hatte mich die Beschreibung dieses Kohls nicht befriedigt.

Kam nun die Winterhärte. Wir haben ja einen merkwürdigen Winter gehabt, weil die Kältegrade seit langer Zeit nicht so schroff da waren. Wir hatten aber reichlich deckenden Schnee, und so kann man behaupten, alle mit dieser Decke versehenen Kohlpflanzen und alle andern Gemüsearten sind nicht erfroren, auch wenn sie auf das Wörtlein winterhart keinen Anspruch machen konnten (Sommersalat, Sellerie, in der Erde gebliebene Kartoffeln). Alles über den Schnee ragende Gemüse ist aber gänzlich dem Frost zum Opfer gefallen, der Rosenkohl teilweise auch unter dem Schnee. Meine Futterkohlpflanzen haben sich dem Rosenkohl angeschlossen und sind so erfroren, daß man versucht ist, anzunehmen, diese Kohllart ist so weich und so hart wie Rosenkohl, denn alle Blätter und auch der Strunk bis in die Erde waren vollständig erfroren.

Ich versuche nicht, mich zu entschuldigen, daß ich diese ungeschminkte Wahrheit bekanntgebe in Anbetracht der Worte: Vollkommen winterhart!

Punkt 2. Nimmt in einer Zuschrift Stellung zu meinem in Nr. 12 dieses Jahrgangs von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung veröffentlichten Aufsatz über die Zukunft des

*) Es dürfte interessant sein, zum Vergleich mit dieser Ansicht der Praxis einige Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen danebenzustellen. Wir lassen daher einen diese Frage behandelnden Abschnitt aus dem neuen Werke Molisch „Pflanzenphysiologie“, das hier zu wiederholtem Male besprochen worden ist, nachstehend folgen.
Red.



Zu dem Aufsatz „Winterharte“ Kohllarten.

Futterkohl Blauer Herkules.

Der über die Pflanze hinausragende Stab ist genau 1 m hoch.

In den Versuchskulturen des Herrn Karl Topf, Erfurt, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Wirsingkopfes und da ausdrücklich verlangt wird, daß ich die Allgemeinheit von meinem Verbrechen in Kenntnis setzen soll, so tue ich es hiermit.

Auch in Bezug von Wirsing- und andern Gemüsekulturen, die den Winter überstehen müssen, bestehen große Wenn! Es wird sich erübrigen, noch einmal auf alle Einzelheiten zurückzukommen, da ich diese in dem Aufsatz wohlwollend erwähnte. Die Zuschrift lautet aber:

„Bezugnehmend auf Ihren werten Artikel in Nr. 12 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung hiermit zur gefälligen Kenntnis, daß die angeführte Sorte Wirsing *Bonner Advents* wohl als echt winterhart bezeichnet werden kann. In diesem Winter waren es hier 20° C kalt. Die Pflanzen haben ohne Schutz und Deckung sehr gut überwintert. Überdies verspricht diese Sorte sich für die allgemeine Bevölkerung eine gute Zukunft. Wollen Sie gefälligst dieses der Allgemeinheit zur Kenntnis geben.“

Wie Sie sehen, liebe Leser von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung, ist dieses einem Befehl gleich zu achten, dem ich insofern mit allergrößter Befriedigung nachkomme, als hier alle meine Erfahrungen, die ich in vierzig Wintern meiner Gärtner Tätigkeit gesammelt, mit einem Male glücklich gelöst sind und dahin zielen: wir haben jetzt einen vollständig winterharten Wirsing, der ohne Decke (auch ohne Schneedecke?) 20 Grad Kälte abhält und gestattet, daß nunmehr auch in den Gegenden, wo nicht die Temperaturen des rheinischen Vorgebirges herrschen, Wirsingkulturen gepflanzt werden können, umso sorgloser, als ich jedem Interessenten die Originalzuschrift einsehen lassen kann, sofern der Wirsing erfriert bei weniger als 20 Grad, denn da muß ja wohl die Firma den Ausfall anstandshalber bezahlen.

Zu den Zeiten der Bonner Gärtnerstage waren die Adventsgemüse ausgestellt. Ich als Praktiker habe mich natürlich eingehend erkundigt, was für Sorten dieses sind. In Weiß- und Rotkraut wurden bekannte Namen genannt, in Wirsing wußte mir niemand Bescheid zu geben, die damalige Form, die Farbe und alles Drum und Dran, wollte mir die gezeigte Adventswirsingsorte als *Eisenkopf* sehr ähnelnd vorkommen. Dieses kann für den jetzigen *Adventswirsing* nichts beleidigendes sein, alle Hochachtung vor *Eisenkopf*; bedenkllich ist mir nur der Umstand, daß dazumal niemand die Firma nannte, welche heute unter Ausschluß aller übrigen kulturellen Schwierigkeiten den Wirsing 20 Grad Kälte ertragen läßt, ohne jede Decke, und so unvorsichtig ist, einen ohne jeden materiellen Vorteil berichtenden Fachmann zwingt, sich mit dieser Sache an die Öffentlichkeit zu begeben.

Unaufgeklärt bleibt bei diesen Ausführungen die Tatsache, ob im Vorgebirge Schnee gelegen hat oder nicht, hat der Bonner *Adventswirsing* eine Schneedecke gehabt, so muß jedes Wort dieser Zeilen noch einmal unterstrichen werden.

Karl Topf, Erfurt.

Nachschrift: Probe-Beispiel auf meine Anführungen.

Ich habe einem hiesigen Gemüsegärtner, der *Adventswirsing* im Herbst 1916 gepflanzt hatte, folgende Fragen vorgelegt.

Frage 1. Wann haben Sie *Adventswirsing* ausgesät?

Antwort: Am 1. September.

Frage 2. Wann haben Sie *Adventswirsing* gepflanzt?

Antwort: Am 1. November.

Frage 3. Wieviele Schock? Antwort: 80 Schock.

Frage 4. Wieviel davon haben die Schnecken gefressen?

Antwort: 10 Schock.

Frage 5. Wieviel ist im Winter 1916—17 erfroren?

Antwort: Fast alle übrigen Pflanzen, trotz der Schneedecke.

Wir leben hier in Erfurt in Mitteldeutschland; welche Aussichten blühen den rauheren Gegenden Deutschlands?

Karl Topf, Erfurt.

Stirbt die gefrorene Pflanze erst beim Auftauen? *)

Sachs war der auch heute noch im Kreise der Praktiker vielfach verbreiteten Meinung, daß die Pflanze nicht im Momente des Gefrierens, im noch gefrorenen Zustande, abstirbt, sondern erst beim Auftauen. Eine gefrorene

Pflanze könne am Leben bleiben, wenn man sie ganz allmählich auftauen läßt, sie werde aber getötet, wenn sie rasch aufgetaut wird.

Entgegengesetzter Ansicht war Göppert. Nach ihm tritt der Tod der Pflanze schon beim Gefrieren oder im Zustande des Gefrorenseins ein, das rasche oder langsame Auftauen spielt dabei keine Rolle.

Manche Orchideenblüten haben milchweiße Blüten (*Galanthe veratrifolia*). Wenn man sie zwischen den Fingern zerquetscht, werden sie augenblicklich blau, weil sich aus dem in den Zellen vorhandenen farblosen Indikan Indigoblau bildet. Dasselbe zeigt sich auch beim Gefrieren der Blüte. Da die Blaufärbung als ein sicheres Zeichen des eingetretenen Todes angesehen werden muß, so geht aus diesem Versuch von Göppert deutlich hervor, daß der Tod der Blüte schon im gefrorenen Zustande eintritt.

Wie Detmer gezeigt hat, haben viele Begonienblätter die Eigentümlichkeit, sich beim Absterben von Grün in Braun zu verfärben. Dies geschieht, wenn man sie durch Chloroformdampf oder durch höhere Temperatur tötet. Beim Absterben werden die Chlorophyllkörner für die im Zellsaft reichlich vorhandenen organischen Säuren durchlässig und infolgedessen mißfarbig braun. Läßt man nun ein Begonienblatt gefrieren, so tritt die Braunfärbung schon in gefrorenem Zustande und nicht erst beim Auftauen ein. Überaus eingehend hat sich mit unsrer Frage Müller-Thurgau beschäftigt, wobei er zu einem dem Sachs'schen entgegengesetzten Standpunkt gelangte. Er sagt: „Seit Jahren habe ich mich mit der Lösung dieser Frage beschäftigt, viele Hunderte von Pflanzen bei verschiedenen Temperaturen gefrieren und langsam auftauen lassen und . . . niemals eine Pflanze, bezw. einen Pflanzenteil durch langsames Auftauen retten können, der bei schnellerem Auftauen zweifellos sich als getötet erwiesen hätte.“

Es ist vielfach die Meinung verbreitet, daß gefrorene Pflanzen im Wasser von 0° sehr langsam auftauen. Dies ist aber, wie Müller-Thurgau betont und an gefrorenen Äpfeln, Birnen und Kartoffelknollen zeigt, nicht der Fall, und aus physikalischen Gründen auch gar nicht zu erwarten. Im Wasser geht das Auftauen viel rascher vor sich als in entsprechend kalter Luft. Gefrorene Pflanzenteile überziehen sich nämlich, in Wasser von 0° gelegt, rasch mit einer ziemlich dicken Eiskruste, wobei Wärme gebildet wird, die zum Auftauen des Eises in den Geweben führt und eben deshalb ein rascheres Auftauen im Wasser bedingt.

Die Gärtner pflegen auch erfrorene Pflanzen, wenn sie einen Nachtfrost erlitten haben, mit kaltem Wasser zu bebrausen, in der Meinung, dadurch ein langsames Auftauen zu erzielen. Nach dem Gesagten muß aber gerade das Entgegengesetzte eintreten.

Müller-Thurgau fand aber auch einen Fall, der tatsächlich lehrt, daß bei gewissen Pflanzen die Art des Auftauens von Einfluß für die Rettung gefrorener Objekte sein kann. Dieser Fall betrifft gefrorene Äpfel und Birnen. In möglichster Anlehnung an natürliche Verhältnisse wurden die genannten Früchte allmählich steigender Kälte ausgesetzt und zum Gefrieren gebracht. Wurde nachher ein Teil in lauwarmes Wasser, ein zweiter in Wasser von 0° gebracht, ein dritter mit den Stielen in warme Zimmerluft von 20° und ein vierter in solcher von 0° aufgehängt, so ergab sich folgendes: Während bei Temperaturen von —5° bis —7° die widerstandsfähigen Sorten unbeschädigt blieben, unabhängig davon, ob sie rasch oder langsam auftauten, zeigten bei den empfindlicheren Sorten durchgehends nur die im warmen oder kalten Wasser aufgetauten Früchte Schädigungen, die in warme oder kalte Luft gebrachten hingegen nur geringe oder gar keine.

Gerade der hier mitgeteilte Ausnahmefall und die noch immer im Kreise der Gärtner sehr verbreitete Anschauung, daß die gefrorene Pflanze erst beim raschen Auftauen abstirbt, ließ es wünschenswert erscheinen, der Sache neuerdings nachzugehen. Dies tat Molisch. Von seinen zahlreichen Versuchen sei hier nur folgender mit *Ageratum mexicanum* mitgeteilt.

Diese bei uns zur Einfassung von Teppichbeeten verwendete Pflanze hat eine besondere Eigentümlichkeit: im lebenden Zustande haben die Blätter keinen auffälligen

*) Siehe Fußnote Seite 133.

Duft, im toten aber duften sie stark nach Cumarin, jenem Körper, dem der Waldmeister (*Asperula odorata*) seinen angenehmen Geruch verdankt. Läßt man einen lebenden, beblätterten Sproß total verwelken oder taucht man ihn für ein paar Sekunden in siedendes Wasser, so duftet er einige Zeit nach Eintritt des Todes nach Cumarin. Als nun Molisch in einer kalten Winternacht eine Topfpflanze unter einem Glassturz einer Temperatur von -7°C . aussetzte, gefror die ganze Pflanze steif und bedeckte sich mit Reif. Sobald am frühen Morgen bei der erwähnten Temperatur von der vollständig erstarrten Pflanze der Glassturz abgehoben wurde, duftete der innere Luftraum ebenso wie die Pflanze intensiv nach Cumarin, ein Beweis, daß die Pflanze schon in gefrorenem Zustande abgestorben war.

Die Ursache des Erfrierens.

Die von älteren Botanikern vertretene Ansicht, daß das Erfrieren eigentlich auf einem Zerreißen der Zellwand infolge des sich im Zellinnern bildenden und ausdehnenden Eises beruhe, hat wohl nur mehr historisches Interesse, da diese Anschauung insbesondere von Göppert, ferner von Gaspary, Sachs und Nägeli widerlegt wurde. Müller-Thurgau hat den Gedanken ausgesprochen und zu begründen versucht, daß das Erfrieren eigentlich auf einen Wasserentzug infolge der Eisbildung hinauslaufe.

Daß der große, mit der Eisbildung verbundene Wasserverlust der Zelle das Maßgebende beim Gefrier-tod ist, geht auch aus den Versuchen von Molisch hervor. Er sagt: „Mag die Eisbildung in der Zelle oder außerhalb der Zelle Platz greifen, immer werden dem Protoplasma bedeutende Wassermengen entzogen. Beobachtet man, wie in einer gefrierenden Amöbe oder in einem gefrierenden Staubfadenhaar das Zellwasser blitz-schnell zu Eis erstarrt, oder beobachtet man, wie sich eine gefrierende Spirogyra auf Kosten ihres eignen Wassers mit einer Eiströhre umgibt und wie sie in kaum einer Minute infolge dieses Wasserverlustes derartig schrumpft, daß sie mit Rücksicht auf ihre Kontraktion und auch sonst in ihrem Aussehen einer an der Luft verwelkten und eingetrockneten Spirogyra täuschend ähnlich ist, so drängt sich einem der Gedanke förmlich auf, daß der Tod hier durch Wasserentzug bedingt wird.“
... „Nun ist es aber eine lange bekannte Tatsache, daß die lebende Substanz eine zu weitgehende Entziehung des Wassers in der Regel gar nicht verträgt und daß das molekulare Gefüge, die Architektur des Protoplasmas für immer zerstört wird, wenn der Wasserverlust eine gewisse Grenze überschreitet.“

KRIEG UND GÄRTNEREI

Verordnung über Gemüse, Obst und Südfrüchte.

(Vom 3. April 1917.)

Schluß von Seite 128.

4. Schlußscheine.

§ 10. Bei jeder Veräußerung von

- a. Kohlsorten aller Art, Mangold, Kohlrabi, Kohlrüben, Mairüben, roten Rüben (rote Beete), Möhren, Karotten, Teltower Rüben, Schwarzwurzeln, Spargel, Erbsen, Bohnen, Gurken, Spinat, Salat, Rhabarber, Tomaten, Zwiebeln,
- b. Obst außer Pfirsichen, Aprikosen, Weintrauben,
- c. Südfrüchten

an Großhändler oder Kleinhändler oder bei der Übergabe an diese zum Zwecke der Veräußerung hat der Veräußerer einen Schein nach einem von der Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, vorgeschriebenen Muster (Schlußschein) in zwei Ausfertigungen auszufüllen und zu unterzeichnen. Je eine Ausfertigung des Schlußscheins muß der Erwerber und der Veräußerer bei Frühgemüse und Frühhobst drei Monate, im übrigen acht Monate, aufbewahren und auf Verlangen den Beamten oder Beauftragten der Reichsstelle, der Preisprüfungsstelle, der Ortspolizei oder, falls das Geschäft auf öffentlichen Märkten oder in einer Markthalle geschlossen ist, den Marktaufsichtsbeamten vorlegen.

Wird Gemüse oder Obst durch Vermittlung von Sammelstellen (§ 15) weitervertrieben, so bedarf es der Ausstellung eines Schlußscheins bei der Veräußerung oder Übergabe an den Sammelstellenleiter nicht. Dieser hat bei der Weitergabe einen einheitlichen Schlußschein für die weiterveräußerte Ware auszustellen. Der Ausstellung eines Schlußscheins bedarf es ferner

nicht für Ware, die ein Händler im Umherziehen, auch innerhalb des eignen Wohnorts, von Erzeugern in deren Betriebsstätten ankauft.

Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, kann den Schlußschein auch für andre Gemüsearten vorschreiben, Befreiung für bestimmte Arten von Gemüse und Obst gewähren und bestimmen, daß dort, wo auf einem von dem Kommunalverband oder der Gemeinde ständig überwachten Märkte die Preise, zu denen der Händler einkauft, zweifelsfrei festgestellt werden, in diesem Marktverkehre von der Ausstellung von Schlußscheinen abgesehen wird. Werden Waren, die in solchem Marktverkehr erworben sind, außerhalb zum Verkaufe gestellt, so muß der Erwerber im Besitz einer amtlichen Bescheinigung über die Preise sein, zu welchen er die Waren erworben hat.

Der Kommunalverband hat den Großhändlern Formularbücher für die Schlußscheine zu übergeben. Über die Einrichtung dieser Formularbücher und die Art ihrer Verwendung erläßt die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, nähere Vorschriften.

Ist ein Kleinhändler nicht in der Lage, über die zum Verkaufe gestellte Ware die vorgeschriebenen Schlußscheine oder die vorgeschriebenen Bescheinigungen (Abs. 3) vorzulegen, oder bestehen begründete Zweifel, daß die vorgelegten Schlußscheine oder Bescheinigungen sich nicht auf die zum Verkaufe gestellte Ware beziehen, so werden die Preise für diese Ware von dem Kommunalverbände festgesetzt.

5. Absatzbeschränkung und Enteignung.

§ 11. Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, kann für bestimmte örtlich angrenzende Gebiete dauernd oder zeitweilig anordnen, daß gewisse Arten von Gemüse, Obst oder Südfrüchten nur mit ihrer Genehmigung abgesetzt werden dürfen. Von dieser Beschränkung bleibt unberührt der Absatz auf Grund der von der Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, abgeschlossenen oder von der Verwaltungsabteilung oder einer Landesstelle (§ 1 Abs. 5) genehmigten Verträge sowie der Absatz an Verbraucher innerhalb des bestimmten Gebiets, sofern nicht mehr als 10 Kilogramm an den gleichen Verbraucher abgesetzt werden. Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, kann diese Höchstmenge anderweitig festsetzen.

Soweit die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, von der vorstehenden Befugnis Gebrauch macht, haben alle Besitzer der bezeichneten Obst-, Gemüse- oder Südfruchtarten der Geschäftsabteilung der Reichsstelle auf Erfordern Auskunft über die Ware zu geben. Sie sind ferner verpflichtet, die Ware pfleglich zu behandeln. Der Verbrauch und die Verarbeitung im eignen Haushalt oder Betriebe bleiben zulässig.

In den Fällen des Abs. 1 haben die Besitzer die von der Anordnung betroffenen Waren auf Verlangen an die Geschäftsabteilung der Reichsstelle oder an die von ihr bestimmten Stellen käuflich zu liefern und auf Abruf zu verladen. Für diese Waren ist ein angemessener Preis zu zahlen, der unter Berücksichtigung der Güte und Verwertbarkeit der Ware sowie der in den Normalverträgen der Reichsstelle vorgesehenen Preise abzüglich der dort den Erzeugern auferlegten Kommissionsgebühren von der Geschäftsabteilung festgesetzt wird. Befinden sich die Waren nicht mehr beim Erzeuger, so werden entsprechende Zuschläge gewährt, deren Höhe ebenfalls die Geschäftsabteilung festsetzt.

Die Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, kann die hiernach ihr und der Geschäftsabteilung zustehenden Rechte allgemein oder in einzelnen Fällen den in den einzelnen Bundesstaaten gebildeten Landesstellen für Gemüse und Obst für deren Bezirke übertragen.

§ 12. Das Eigentum an Gemüse, Obst oder Südfrüchten kann auf Antrag der Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, oder der von ihr bestimmten Stellen durch Anordnung der zuständigen Behörde auf die in dem Antrag bezeichnete Person übertragen werden. Die Anordnung ist an den Besitzer zu richten. Das Eigentum geht über, sobald die Anordnung dem Besitzer zugeht. Der von der Anordnung Betroffene ist verpflichtet, die Vorräte bis zum Ablauf einer in der Anordnung zu bestimmenden Frist zu verwahren und pfleglich zu behandeln.

Der Übernahmepreis wird unter Berücksichtigung der in dieser Verordnung oder auf Grund dieser Verordnung festgesetzten Preise sowie der Güte und Verwertbarkeit der Ware von der zuständigen Behörde bestimmt. Hat der Besitzer einer Aufforderung der zuständigen Behörde zur Überlassung der Vorräte innerhalb der gesetzten Frist nicht Folge geleistet, so ist ein nach freiem Ermessen festzusetzender Abzug zu machen.

§ 13. Streitigkeiten, die sich aus der Anwendung der Vorschriften im § 11 Abs. 3, § 12 ergeben, entscheidet endgültig die höhere Verwaltungsbehörde des Bezirks, in dem sich die Vorräte zur Zeit der Stellung des Lieferungsverlangens oder des Antrags auf Übertragung des Eigentums befinden.

§ 14. Die in dieser Verordnung oder auf Grund dieser Verordnung festgesetzten Preise sind Höchstpreise im Sinne des Gesetzes, betreffend Höchstpreise, vom 4. August 1914 in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 1914 (Reichs-Gesetzbl. S. 516) mit den Änderungen der Bekanntmachungen vom 21. Januar 1915 (Reichs-Gesetzbl. S. 25), 23. März 1916 (Reichs-Gesetzbl. S. 183) und 22. März 1917 (Reichs-Gesetzbl. S. 253). Die Vorschrift im § 12 dieser Verordnung bleibt unberührt.

§ 15. Als Sammelstellen im Sinne dieser Verordnung gelten die von der Reichsstelle für Gemüse und Obst, Geschäftsabteilung, oder von einer Landesstelle für Gemüse und Obst errichteten oder die von der Reichsstelle für Gemüse und Obst, Verwaltungsabteilung, sonst zugelassenen Sammelstellen.

PERSONALNACHRICHTEN

Königl. Gartenbaudirektor Johannes Erbe, Oberinspektor der städt. Friedhöfe, hat das Verdienstkreuz für Kriegshilfe erhalten.

G. A. Poscharsky †.

Am 27. Februar ist in Schellerhau im sächsischen Erzgebirge der Königlich Sächsische Botanische Garteninspektor a. D. Gustav Adolph Poscharsky im Alter von 85 Jahren gestorben.

G. A. Poscharsky wurde am 12. Mai 1832 als jüngster Sohn des Kunst- und Handelsgärtners Christian Friedrich Poscharsky in Dresden geboren. Er verlor seinen Vater, der als Herausgeber verschiedener gärtnerischer Schriften einen Namen hatte, schon im siebenten Lebensjahre und konnte daher nicht, wie sein älterer Bruder Hermann, der Tiermaler wurde, eine höhere Schule besuchen, sondern mußte sich mit der Bürgerschule begnügen. Im Jahre 1847 trat er im Königl. Botanischen Garten seiner Vaterstadt in die Lehre, dessen Direktor der berühmte Botaniker Reichenbach war. Hier wurde der Grund zu seinen reichen botanischen Kenntnissen gelegt, namentlich auch durch den Besuch der Reichenbachschen Vorlesungen. Nach Beendigung seiner Lehrzeit im Jahre 1850 arbeitete Poscharsky als Gartengehilfe im Schloßgarten zu Großsedlitz, der damals unter der Leitung des Hofgärtners John stand. Aber schon im folgenden Jahre bemühte sich Reichenbach, den jungen Gärtner, dessen botanische Begabung er bald erkannt hatte, wieder dem botanischen Garten zuzuführen. Poscharsky kehrte denn auch zurück. Er arbeitete sich immer mehr in die botanische Gärtnerei ein, rückte zum Obergärtner auf und wurde im Jahre 1865 Garteninspektor. Von 1851 bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1894 hat er ununterbrochen im Dienste des Dresdner Gartens gestanden und somit sein ganzes Berufsleben der ersten botanischen Anstalt Sachsens gewidmet.

Als Poscharsky die technische Leitung des Gartens übernahm, war dieser in einem minder guten Zustande. Er lag mitten in der Stadt und litt unter seiner ungünstigen Umgebung. Auch die Unterhaltungsmittel für den Garten waren damals sehr beschränkt. Trotzdem gelang es dem jungen Inspektor, aus dem Garten ein botanisches Schmuckkästchen zu machen und dessen Pflanzenreichtum ständig zu vergrößern, sodaß der Dresdener botanische Garten schon damals zu den besten Anstalten seiner Art gehörte.

Poscharsky genoß das volle Vertrauen Reichenbachs. Er vertrat ihn während seiner Krankheit bei den botanischen Vorlesungen in der Königl. Tierarzneischule und veranstaltete mit den Schülern mehrtägige botanische Streifzüge ins Erzgebirge. Zwölf Jahre lang erteilte er auch den jungen Apothekern Dresdens botanischen Unterricht. So förderte er in jahrzehntelanger unermüdlicher Arbeit die Verbreitung von Kenntnissen in der angewandten und systematischen Botanik.

Seine botanischen Ausflüge galten anfangs seiner engeren Heimat Sachsen, deren Pilzflora sein Sonderstudium wurde. Später führten sie ihn in das angrenzende Böhmen, in das Riesengebirge und das Krainer Land, das er etwa zwölf-

mal durchstreifte. In späteren Jahren bereiste er vor allem Kroatien, Dalmatien und Norditalien. Er durchforschte besonders die menschenleeren, entfernter liegenden, höheren Gebirgsgegenden dieser botanisch noch ungenügend untersuchten Länder und sammelte dort unter andern eine Reihe von Pflanzen, die für diese Gebiete noch nicht verzeichnet waren. Das Ergebnis seiner Forschungen in den genannten Ländern legte er in den „Beiträgen zur Flora von Kroatien und Dalmatien“ nieder, die als Festschrift zur siebenzigsten Stiftungsfeier der Genossenschaft Flora in Dresden 1896 erschienen sind. Weiterhin schrieb er mit Oberlehrer Wobst „Beiträge zur Pilzflora des Königreichs Sachsen“.

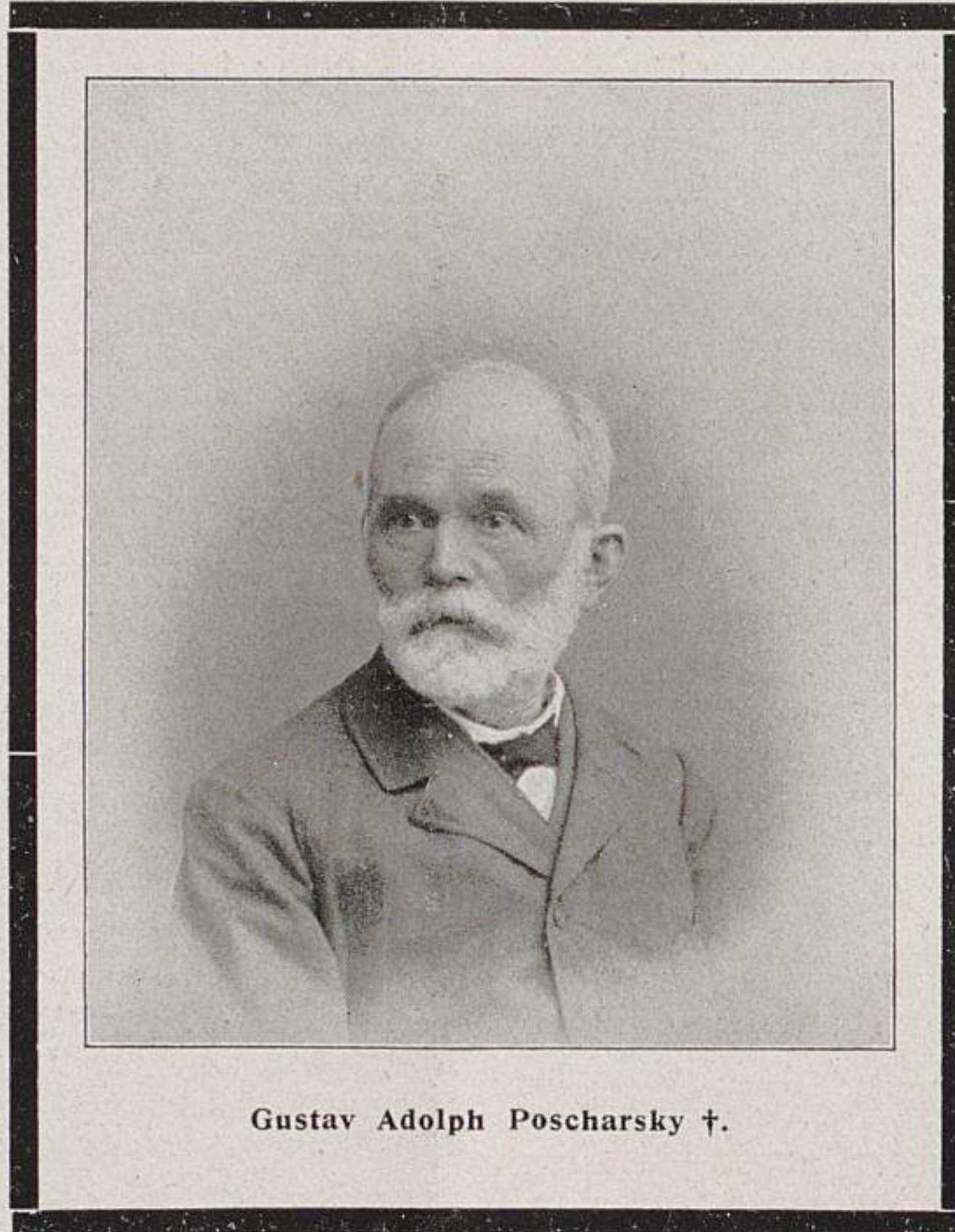
Nachdem der Botanische Garten, der in den engen Verhältnissen in der Stadt den Bedürfnissen der Zeit nicht mehr genügte, in ein freieres Gelände, an der Stübel-Allee am Großen Garten, verlegt und dabei nach neuzeitigen Gesichtspunkten, besonders unter weitgehender Berücksichtigung pflanzengeographischer Anforderung wesentlich erweitert worden war, trat Poscharsky im Jahre 1894 nach 46 jähriger Dienstzeit in den wohlverdienten Ruhestand. Er zog sich nach Schellerhau bei Altenberg im Erzgebirge zurück und richtete dort, in einer Höhe von 750 m über dem Meere, einen Versuchsgarten ein. Der Zweck, den er hierbei verfolgte, war, die landläufige Ansicht, im höheren Erzgebirge wüchse nichts weiter als Kartoffeln, Hafer und etwas Korn, auf ihre Richtigkeit nachzuprüfen. Er pflanzte Obstbäume, Beerenobst, Ziersträucher, Gemüse, Sommerblumen, Stauden und Alpenpflanzen an und hatte die Freude, zu ermitteln, daß die Zahl der Kultur- und Ziergewächse zur lohnenden Anpflanzung in dem höheren Erzgebirge beträchtlich größer ist als allgemein angenommen wird. Er legte seine dort gesammelten Erfahrungen in einem 1909 der „Flora“, Königl. Sächs. Gesellschaft für Botanik und Gartenbau, gewidmeten Bericht nieder. Diese selbstlose Arbeit zum Wohle der Allgemeinheit ist infolge der außerordentlichen Bescheidenheit, die einen Grundzug seines Wesens bildete, nie recht gewürdigt worden, und wenn die Gärten im Erzgebirge reichhaltiger geworden sind und der Gartenbauhandel daraus Nutzen gezogen hat, so ist dieser Fortschritt nicht zum wenigsten der planmäßigen und ausdauernden Tätigkeit Poscharskys zu danken. Es wäre zu wünschen, daß der kleine, aber reichhaltige Versuchsgarten, der viel besucht worden ist, von einer Gesellschaft oder einem Gartenfreunde erworben und im Sinne des Gründers fortgeführt werden könnte.

Poscharsky war einer der ersten botanischen Gärtner seiner Zeit. Seine Pflanzenkenntnis war überraschend. Wie alle wahrhaft tüchtigen Männer war auch er einfach und bescheiden. Alle Wichtigkeit, aller äußere Ehrgeiz waren ihm gründlich zuwider. Er fragte nur nach Leistung. Das rhetorische Blendwerk, mit der das heraufkommende junge Geschlecht vielfach seine inneren Mängel zu verdecken suchte, fand bei ihm die Verurteilung, die es verdient. Seinen Untergebenen war er ein gerechter, wohlwollender Vorgesetzter, und viele seiner Gehilfen und Lehrlinge verdanken ein tiefergehendes botanisches Interesse den Streifzügen, die Poscharsky mit ihnen in den Mordgrund und in andere Teile der Dresdner Heide, in die Altenburger Gegend usw. unternahm. Den Lehrlingen, die Lust und Verständnis zum Pflanzensammeln bekundeten, gab er gern entsprechende Anleitungen und bereicherte die entstehenden Herbare nicht selten durch Zuwendungen aus seinen über 20 000 Arten enthaltenden botanischen Privatsammlungen.

Nun ist Poscharsky zur ewigen Ruhe eingegangen. Es war ein reich gesegnetes Leben voll treuer, selbstloser Pflichterfüllung und ernster, strenger Arbeit. Selbst seinen Lebensabend stellte er in den Dienst eines wertvollen Gedankens zum besten seiner Mitmenschen. Tüchtig, selbstlos und einfach! Drei leuchtende Sterne am Himmel menschlicher Eigenschaften. Wir wollen uns diese Tugenden des prächtigen Mannes zur Richtung nehmen.

Brüssel, Ostern 1917.

Walter Dänhardt.



Gustav Adolph Poscharsky †.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 18.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 5. Mai 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Plagiospermum (Prinsepia) sinense Oliv.,
die chinesische Schiefkernpflaume.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

Obgleich der interessante Strauch, *Plagiospermum sinense*, das mit der Gattung *Prinsepia* eine eigene, kleine Gruppe der Drupaceen bildet, schon über zehn Jahre eingeführt ist, hat es dennoch bis jetzt eine sehr geringe Verbreitung gefunden. Übrigens hat Oliver neuerdings und wohl mit Recht die Art zur Gattung *Prinsepia* gezogen. Wir erhielten im Jahre 1898 aus St. Petersburg einige von Komarow in der Mandschurei gesammelte Samen unter der Bezeichnung *Prunus sinensis*, und die Sämlinge wuchsen rasch zu kräftigen Pflanzen heran. Bald konnte ich feststellen, daß von einem *Prunus* keine Rede sein konnte, und erst nachträglich erfuhr ich von Herrn Kesselring in St. Petersburg den richtigen Namen des Strauches.

Junge Pflanzen wurden von hier im Jahre 1899 an andre Gärten und einige Baumschulen abgegeben, und somit dürften wir die ersten Verbreiter der Schiefkernpflaume gewesen sein.

In der Heimat, dem nördlichen China, Mandschurei, soll nach Berichten des Sammlers *Plagiospermum sinense* als Fruchtstrauch sehr geschätzt sein. Mit großer Spannung und voller Erwartung sah ich deshalb den ersten Früchten entgegen. Doch meine Geduld wurde auf eine harte Probe gestellt. Die Sträucher blühten wohl überreich, setzten aber nicht an. Endlich nach jahrelangem Harren zeigten sich die ersten Früchte, und mit Ungeduld erwartete ich deren Reife, die Anfang August erfolgte.



Plagiospermum (Prinsepia) sinense Oliv., die chinesische Schiefkernpflaume.

I. Der Strauch in üppiger Entwicklung.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Aber nicht gering war meine Enttäuschung bei der Kostprobe, sie schmeckten fad säuerlich mit einem Stich ins Bittere und keineswegs angenehm. Für den Gaumen des Mandschuren mögen sie ein begehrt Leckerbissen sein, für uns verwöhnte Europäer sind sie das sicher nicht, wir haben Besseres. Als Fruchtstrauch kann für uns die Schiefkernpflaume nicht in Betracht kommen, ganz abgesehen davon, daß auch ihre Fruchtbarkeit eine sehr fragliche ist. Der Strauch entfaltet nämlich, je nach dem Verlauf der Winterwitterung, im März oder April seine Blüten. Treten während dieser Zeit strenge Fröste ein, so erfrieren zwar die Blüten nicht, aber die Befruchtungsorgane leiden Not. Außerdem fehlen in dieser Jahreszeit gewöhnlich die befruchtenden Insekten, und Selbstbestäubung scheint nicht stattzufinden. Nun, wenn auch die Schiefkernpflaume als Fruchtstrauch für uns abgetan ist, so bleibt sie immerhin noch ein wertvolles, frühblühendes Ziergehölz. Zwar sind die Blüten nicht groß und sehr auffallend, wirken aber dennoch in ihrer Masse. Der kurzstämmige, über 2 m Höhe erreichende Strauch, dessen Stamm von graubrauner, sich in langen Streifen ablösender Rinde bedeckt ist, trägt eine weit ausladende, aus einem Gewirr überhängender, bedornter Zweige gebildete Krone, ein Idealschutz für die Vögel. Wuchs und Aussehen, auch die Belaubung, zeigen ja zur Genüge die Abbildungen.

In den Kurztrieben vorjähriger Zweige stehen zu mehreren die mäßig großen, gelben und angenehm duftenden Blüten, welche sich, wie schon gesagt, früh im Jahre entfalten und als Knospen bereits mitten im Winter sichtbar sind. Anfang August reifen die Früchte. Diese sind etwa so groß wie eine Schlehe, etwa 1,5—1,6 cm im Durchmesser, in der Farbe hell, etwas gelblich-rot, fein, schwach punktiert, von schiefmundlicher, seitlich etwas zusammengedrückter Form. Da der schiefmundliche, seitlich abgeflachte, stark netzig grubige Stein ziemlich groß ist, bleibt wenig für die fleischige Fruchthülle übrig.

In der Heimat findet sich *Plagiospermum sinense* im sandigen Geröll der Flußufer oder in ausgetrockneten Flußbetten, das gibt uns einen Fingerzeig, wie wir den Strauch zu behandeln haben. Hier befinden sich unsere Sträucher auf trockenem Sandboden, werden aber reichlich bewässert, wenn nötig. Wie die Abbildung, Seite 137, zeigt, könnte der Wuchs nicht üppiger sein. Gänzlich versagt hat die Pflanze auf nassem, undurchlässigem Boden. Also Geröll- oder Sandboden, genügende Feuchtigkeit, aber keine stauende Nässe, sonniger, freier Standort, das sind die Bedingungen zum freudigen Gedeihen.

Die hartschaligen Samen müssen bald nach der Reife gesät werden, sie keimen dann im April oder Mai nächsten Jahres, andernfalls liegen sie über. Im übrigen

gelingt die Vermehrung aus halbharten Stecklingen, die sich unter Glas leicht und bald bewurzeln, mühelos.

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 100.)

Berberis. Über die chinesischen Arten berichte ich ausführlich in der Österreichischen Botanischen Zeitschrift (1917). Siehe auch Mahonia.

† *Berberis acuminata* Fr. ist echt nicht in Kultur oder erst in allerletzter Zeit durch G. Forrest eingeführt. Über die damit verwechselten Arten siehe weiter unten.

Berberis aemulans Schn. — W.-Szetschuan. — Von E. H. Wilson 1908 aufgefunden und ans hiesige Arboret gesandt. Steht *B. diaphana* sehr nahe; kaum so wertvoll. Bl. VI; Fr. X. 1—2 m.

** *Berberis aggregata* Schn. (*B. brevipaniculata* Bean, nicht Schn.; *B. Geraldii* Veitch). — W.-Szetschuan, Kansu. — 1885 von Potanin entdeckt, 1908 durch Wilson eingeführt. Wertvoll. Man vergleiche meine Angaben im „Möller“ 1917, Seite 84. Ebenso über var. *Prattii* Schn. (*B. Prattii* Schn.), die von A. E. Pratt 1889 entdeckt und von Wilson 1904 in Kultur gebracht wurde. Bl. VII; Fr. X. 1,5—2 m. Abb.: F. L. f. 154; B. M. CXL. t. 8549 (1914).

* *Berberis amoena* Dunn. (*B. sinensis elegans* Fr.; *B. elegans* Schn.). — Jünnan. — 1885 von Père Delavay entdeckt, von Forrest um 1906 an Bees Ltd., Liverpool, gesandt, die sie um 1914 als *B. elegans* in Kultur brachten. Sehr zierliche Art. Bl. VI—VII, Fr. IX. 0,40—0,75 m, sparrig.

Berberis amurensis Rupr. Diese von A. G. Schrenk 1856 im Amurgebiet entdeckte Art tritt auch in Tschili auf. Sie dürfte anfangs der sechziger Jahre über Petersburg in Kultur gekommen sein, ist selten

echt zu sehen und steht *B. vulgaris* sehr nahe, blüht indes früher, sonst wie diese.

Berberis approximata Sprague. — O.-Szetschuan. — Von Père Paul Farges um 1892 entdeckt, der Samen an M. L. de Vilmorin sandte. Von diesem als *B. dictyophylla* verbreitet, von der sie aber als gut verschieden anzusehen ist. Vielleicht härter als diese. Bl. V; Fr. IX. 1—2 m. Abb.: Frut. Vilm. Cat. primarius 1904 p. 19; B. M. CXXVIII. t. 7833 (1902) als *dictyophylla*.

†* *Berberis atrocarpa* Schn. — W.-Szetschuan. — 1908 von Wilson gefunden und in Kultur gebracht. Von Bean als *B. levis* geführt. Ähnelte *B. Souleana*, doch glänzend schwarze Früchte und kaum so hart. Bl. VII; Fr. X. 1—1,6 m.



Plagiospermum (Prinsepia) sinense Oliv.

II. Blütenzweig und Blütenteile.

Nach einer Farbentafel der Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1903.

Berberis Beaniana Schn. — W.-Szetschuan. — Wilson sandte, wahrscheinlich um 1903, Samen an Veitch, doch gingen seine Notizen darüber verloren. Sie wurde als *B. Veitchii* kultiviert, und ich erhielt 1913 die Art von Veitch und aus Kew. Noch zu beobachten.

†* *Berberis Bergmanniae* Schn. — W.-Szetschuan. — 1908 durch Wilson entdeckt und eingeführt. Noch zu erproben in kälteren Lagen. Fr. X, schwarz, stark bereift.

Berberis brachypoda Maxim. — Kansu, Schensi, Hupeh. — 1875 von Przewalski in Kansu entdeckt, 1910 von Wilson aus Hupeh eingeführt. Harte, wegen der Behaarung interessante, etwas steife Art. Bl. VII; Fr. IX—X, zuletzt scharlachrot. 1,5 m. Abb.: Maximowicz. Fl. Tangutica t. 7, f. 8—13 (1889); S. II. 922, f. 573 g, 574 k (1912).

†* *Berberis candidula* Schn. (*B. Wallichiana pallida* Bois.; *B. Hookeri candidula* Schn.). — O.-Szetschuan, W.-Hupeh. — Von Père Farges um 1894 entdeckt und an M. L. de Vilmorin gesandt. Vergleiche das von mir im „Möller“ 1917, Seite 34 Gesagte. Bl. V; Fr. wohl X. 0,3 m, zum Teil niederliegend. Abb.: Frut. Vilmor. Cat. prim. (1904) p. 15.

Berberis circumserrata Schn. (*B. diaphana circumserrata* Schn.). — Schensi. Von W. Purdom 1911 ins Arnold-Arboretum eingeführt, zuerst von Père Giraldi anfangs der neunziger Jahre aufgefunden. Steht *B. diaphana* nahe, aber nicht so schön. Bl. VI; Fr. X, etwas gelbrot, mit wurstförmiger Spitze. Wohl kaum über 1 m.

Berberis consimilis Schn. (siehe Österreichische Botanische Zeitschrift 1917). Wahrscheinlich westchinesischen, wenn nicht hybriden Ursprungs. Im Arnold-Arboretum in Kultur und angeblich von Vilmorin stammend, was aber nach dessen Mitteilungen nicht zutrifft. Steht *B. Tischleri* nahe. Bl. V (VI); Fr. IX—X, purpurn, leicht bereift. 1,5 m, dicht, leicht überneigend.

** *Berberis diaphana* Maxim. — O.- und W.-Szetschuan, Kansu. — 1872 von Przewalski in Kansu entdeckt, 1893 von Farges in Samen an Vilmorin gesandt. Vergleiche meine Angaben im „Möller“ 1917, Nummer 12*). Bl. V; Fr. IX, groß, rot. Bis 1 m, breiter, halbkugelig Busch; schöne Herbstf. Abb.: Maxim. Fl. Tangut. t. 8, f. 1—7 (1889); S. II. f. 109 (1907); B. M. CXXXIV t. 8284 (1908) als *B. yunnanensis*; T. S. II. t. 109 (1907).

Berberis dasystachia Maxim. — Kansu, Schensi, O.-Szetschuan, Hupeh. — 1872 von Przewalski in Kansu entdeckt, eingeführt durch Père Farges, der 1893 aus O.-Szetschuan Samen an Vilmorin sandte. Dieser verbreitete sie unter Nr. 707, wovon Pflanzen im hiesigen Arboret stehen. Nun sagt aber Vilmorin, Frut. Vilmor. Cat. prim. (1904) 14, daß Nr. 699 und 707 sehr ähnlich seien. Was aber das Arboretum unter 699 empfing, ergab *B. diaphana*, deren Vorkommen in O.-Szetschuan mir zweifelhaft erscheint. Ob nun ein Irrtum in den Angaben

obwaltet und wo er seinen Ursprung nahm, konnte ich nicht feststellen. Bl. VI; Fr. IX, rot, ziemlich klein. Bis 2 m, dicht aufrecht. Abb.: Maxim. Flora Tang. t. 7, f. 1—17; S. II. f. 573 f.

* *Berberis dictyophylla* Fr. — Jünnan, S.-O.-Szetschuan. — 1866 von Père Delavay entdeckt und wohl zuerst von ihm eingeführt und anfangs der neunziger Jahre von Vilmorin verbreitet; um 1906 von G. Forrest an Bees Ltd. gesandt. Hübsche, durch die starke Bereifung der Triebe und Blattunterseiten auffällige Art. Bl. V—VI; Fr. IX—X, erst weißgelb, dann sattrot. 1,5—2 m. Abb.: Pl. Delav. t. 11 (1889).

Die Varietät *epruinosa* Schn. (*B. Ambrozyana* Schn.) wurde 1904 von Wilson in W.-Szetschuan entdeckt und 1910 durch ihn hier eingeführt. Noch zu beobachten, vielleicht härter.

Berberis Dielsiana Fedde. — Schensi. — Der Typ wurde von Père Giraldi um 1897 entdeckt. W. Purdom sandte 1910 Samen einer Art an das Arnold-Arboretum, die jetzt blühte und fruchtete. Sie scheint mir mit *Dielsiana* identisch zu sein. Ohne besondern Zierwert. Bl. V—VI; Fr. IX—X, zuletzt orange- bis scharlachrot. 1,5—2—5 m, sparrig wachsend.

Berberis Faxoniana Schn. (Österreichische Botanische Zeitschrift 1917). Heimat wahrscheinlich W.-China. Hier im Arboretum vorhanden und angeblich von Vilmorin stammend, was nicht der Fall sein dürfte. Bl. VI; Fr. X, purpurn. 1,5 m, aufrecht buschig.

* *Berberis Francisci-Ferdinandi* Schn. — W.-Szetschuan. — Durch Wilson 1908 entdeckt und an das Arboretum gesandt. Soll zur Blütezeit sehr schön sein, blühte aber hier noch nicht. Erinnert in den Rispen an die ostindische *B. chitria* Ldl., ist aber sicherlich härter. Bl. V; Fr. IX (in der Heimat), scharlach. Bis 3 m, breit aufrecht.

†* *Berberis Gagnepainii* Schn. (*B. acuminata* Stapf, nicht Fr.). — W.- und S.-Szetschuan. — 1903 von Wilson entdeckt und an Veitch gesandt. Siehe

meine Angaben im „Möller“ 1917, Nummer 5, Seite 34. Bl. VI; Fr. X, purpurschwarz, bereift. 0,8—1 m, buschig. Abb.: B. M. CXXXIV. t. 8185 (1908); G. C. ser. 3, XLVI, f. 96 (1909); l. c. LIV, f. 121 (1913); S. II. f. 573 b.

Berberis Gilgiana Fedde (*B. pubescens* Pamp.). — Schensi, N.-Hupeh. — Um 1897 von Père Giraldi in Schensi entdeckt, 1910 von dort durch Purdom an das Arboretum gesandt, wo die Art sich als hart und als die brauchbarste der behaarten Formen erweist. Bl. VI—VII; Fr. IX—X, lebhaft rot. Etwa 1 m, ziemlich zierlich.

Berberis Giraldii Hesse. Wahrscheinlich in Schensi von Giraldi aufgefunden und eingeführt, von H. Hesse, Weener, ab 1913 verbreitet. Interessant, aber nur für Liebhaber. Bl. VI, bleichgelb; Fr. IX, scharlach. Bis etwa 2 m, sparrig. Abb.: M. D. D. G. XXI, 1913, p. 267 (1914).

Berberis Henryana Schn. — Hupeh, O.-Szetschuan. — Von A. Henry um 1888 entdeckt. Eingeführt durch Farges



Plagiospermum (Prinsepia) sinense Oliv.

III. Fruchtweig.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

*) Dort der Druckfehler *deaphana* stehengeblieben.

Red.

1899, der Samen an M. L. de Vilmorin sandte, bei dem diese Art im Fruticetum Les Barres 1902 (semitum 2768) blühte. Ob Vilmorin Pflanzen unter dieser Nummer oder Nr. 996 verteilte, weiß ich nicht. Von Wilson wurde sie 1904 an Veitch gesandt. Steht *B. Dielsiana* sehr nahe. Bl. V—VI; Fr. IX, rot. Bis 2,5 m.

†*** *Berberis Julianae* Schn. — Hupeh, Kweitschou. — Um 1888 von A. Henry zuerst in Hupeh gefunden, von wo Wilson sie 1907 hierher sandte. Wie ich bereits im „Möller“ 1917, Nummer 5, sagte, vielleicht die wertvollste immergrüne Art aus China. Bl. V; Fr. X, schwarz und bereift. 1—2 m.

Berberis kansuensis Schn. (Öster. Bot. Zeitschr. 1917). — W.-Kansu. — 1910 von Purdom entdeckt und 1911 von ihm hierher gesandt. Ich sah lebendes Material nur aus dem Golden Gate Parc in San Francisco. Noch zu beobachten. Bis 1,8 m.

Berberis Lecomtei Schn. (*B. Thunbergi glabra* Fr.) — Jünnan. — Von Père Delavay 1884 entdeckt, der wahrscheinlich

Samen nach Paris sandte. Wurde Mitte der neunziger Jahre von Vilmorin unter der Nr. D. Y. 492 verbreitet. Die *B. pallens* der Firma Bees Ltd. dürfte damit identisch sein, während die echte *pallens* Fr. wohl noch nicht in Kultur ist. Für Liebhaber wertvoll. Bl. V; Fr. X, rot, leicht bereift. 1,5—3 m.

Berberis leyis Fr. ist echt nicht in Kultur oder erst in allerletzter Zeit durch G. Forrest eingeführt. Siehe *B. atrocarpa* und *Soulieana*.

**Berberis Potaninii* Maxim. (*B. sphalera* Fedde; *B. Liechtensteinii* Schn.) — Kansu, Schensi, N.-W.-Szetschuan — 1885 von Potanin in Kansu entdeckt, eingeführt durch Wilson 1908 ins hiesige Arboret, 1914 sandte F. N. Meyer Samen aus Schensi nach Washington; ich sah noch keine lebenden Pflanzen. Sehr versuchswert, da anscheinend wintergrün. Bl. V; Fr. X, lebhaft rot, nach Meyer.

(Fortsetzung folgt.)

Berberis Giraldui Hesse.

Herr Camillo Schneider sprach in seiner in Nr. 12, Seite 90, dieses Jahrgangs veröffentlichten Arbeit „Einige wertvolle und wenig bekannte sommergrüne *Berberis*“ bezüglich *Berberis Giraldui* Hesse den Wunsch aus, Herr Hesse möchte, falls ihm über die Herkunft dieser Art näheres bekannt sei, freundlichst Auskunft erteilen. Auf unser Ersuchen teilt Herr Kommerzienrat Hesse folgendes mit.

Seiner Zeit erhielt ich verschiedene Samen von Pater Giraldui aus China. Unter andern Rosa, Callicarpa, Ampelopsis und verschiedene andere seltene Samen, die ich aber als bekannt feststellen konnte. *Ampelopsis* war *megalaphylla*, die ich schon besaß. Die *Berberis*, Rosa, Callicarpa waren aber noch nicht bekannt oder irgendwo gefunden, und so benannte ich diese drei Arten zu Ehren des Botanikers Pater Giraldui. Andern kam diese Ehre nicht zu. Leider ist Pater Giraldui verstorben, sonst dürften wir wohl noch viel mehr seltene Pflanzen erhalten haben. Giraldui sandte auch dieselben Samen an andere botanische Gärten und Weltinstitute, doch dürften diese damit keine Erfolge gehabt haben, denn ich habe niemals davon etwas gehört. Mit der *Berberis Giraldui* Hort. Veitch = *aggregata* hat sie nichts zu tun. Diese ist etwas ganz anders, ich habe sie auch.

Herm. A. Hesse, Weener.

Zur Anpflanzung und Pflege von Koniferen.

Von R. Müller, Gotha.

Trotz der gewiß berechtigten Vorliebe für Koniferen und dem allseitig anerkannten Wert derselben für die Landschaftsgärtnerei muß doch von fachmännischer Seite vor Anpflanzung an unpassender Stelle, besonders auf zu beschränktem Raume, gewarnt werden und oft zum eignen

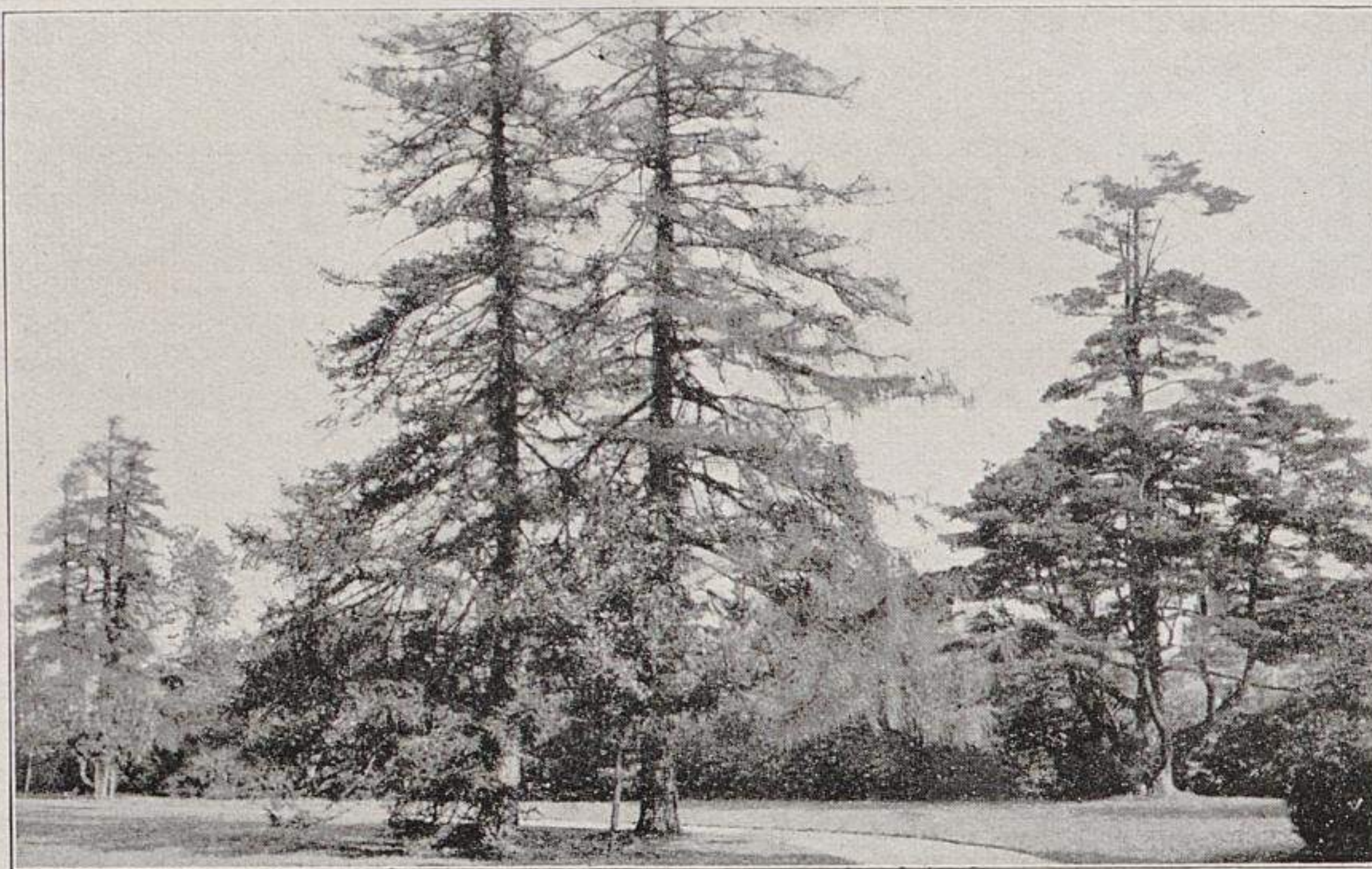
Schaden des Gartengestalters. Es werden sonst oft in wenigen Jahren nur noch traurig stimmende Ruinen derselben zu sehen sein. Tatsächlich treten einem fortwährend solche Bilder vor Augen. Daß in jetziger schwerer Zeit die Neuanlagen von Ziergärten möglichst eingeschränkt und die zu Rasenplätzen bestimmten Flächen zuerst, so lange es nötig ist, der Volksernährung nutzbar gemacht werden, ist ja berechtigt. Was aber ein in Dresden erscheinendes Flugblatt „Deutsche Selbsthilfe“ von

Arno Donath verlangt, nämlich alle

Laubbäume und Koniferen aus den Gärten zu entfernen und große, alte zu entwipfeln (selbstredend Obstbäume ausgenommen), ist wohl in das Reich der Hirngespinnste zu verweisen. Es würde zu weit führen, die Gründe dafür zu erörtern.

Wie mir wird auch noch manchem Gartengestalter öfter vorgekommen sein, daß bei Anlagen kleinerer Gärten durchaus eine Koniferengruppe verlangt wurde. Größeren Umfang erreichende Koniferen eignen sich überhaupt nicht zu Gruppen, außer für sehr große Parke, wo man ihnen die nötigen Abstände geben kann, wo dann für die ersten Jahre der sich anfänglich zeigenden Leere durch Zwischenpflanzung später zu entfernender oder zu verpflanzender gewöhnlicher Arten abgeholfen werden kann. Was soll aber aus einer Pflanzung werden, bei welcher auf einem Raume von 12—15 qm zehn Koniferen zusammengepflanzt sind, wie hier bei oder vielmehr vor einem stattlichen, öffentlichen Gebäude zu sehen ist, dabei eine *Abies Nordmanniana*, ein *Chamaecyparis nutkaensis*, ein anderer *Chamaecyparis*, zwei *Taxus baccata* und einige niedrig bleibende. Für die Nordmannstanne würde der Raum späterhin nicht ausreichen, sie ist klein geblieben, und jetzt, nach sechzehn Jahren, sind die unteren Äste unterdrückt und ist der Stamm auf fast 2 m kahl. In die Nähe von Gebäuden paßt sie überhaupt nicht, da sie unter günstigen Verhältnissen einen zu riesigen Umfang erreicht, und es doch jedem Gartenfreund schwer wird, später notgedrungen eine solche Tanne entfernen zu müssen. Vor Anpflanzung von Tannen in schmalen Vorgärten muß überhaupt sehr gewarnt werden. So sind bei einem Neubau in einem Vorgarten von 2½ m Tiefe und 12 m Länge drei Blautannen, *Picea pungens glauca*, von 1¼ m Höhe gepflanzt worden, zwei davon sogar gerade vor Fenstern.

Im allgemeinen ist erwiesen, daß sich die Mehrzahl der Koniferen, besonders aber der Abietineen, nur dann gut entwickeln können, wenn sie freistehen, sodaß sie von allen Seiten Luft und Licht genießen können. Sie bedürfen aber nach der Pflanzung noch längere Jahre der Pflege. Besonders ist darauf zu achten, daß eine der Größe der Pflanze angemessene Baumscheibe frei von Unkraut und Gras gehalten wird, und man nicht das Gras



Zur Anpflanzung und Pflege von Koniferen.

I. Zwei alte *Larix europaea* im Herzoglichen Park zu Gotha.

Im Hintergrunde rechts die Weymuthskiefer. Links eine zweite Lärchengruppe. Originalabbildung für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

bis an die Stämme heran- und in die unteren Zweige hineinwachsen läßt, wie ich öfter Gelegenheit hatte zu sehen. Es ist dies nicht nur unschön, sondern wirkt auch durch Entziehung von Feuchtigkeit schädigend. Das oft beobachtete Eingehen von Koniferen im Winter gegen das Frühjahr hin, welches vielfach dem Erfrieren zugeschrieben wird, liegt tatsächlich in vielen Fällen am Mangel an Feuchtigkeit, sie sind vertrocknet. Es ist immerhin schwer, da bestimmte Maßregeln zu empfehlen.

Als ein Mittel, obiges zu verhüten, ist eine aller zwei Jahre zu wiederholende Düngung und Bodenverbesserung anzuraten. Ein größeres Landgut in der Nähe von Danzig war durch seine reichhaltig vorhandenen, prachtvollen Koniferen berühmt, sodaß ich gern die Gelegenheit benutzte, gegen Ende des vorigen Jahrhunderts an einem Sonntagsausfluge des Danziger Gartenbauvereins dorthin teilzunehmen. Meine Erwartungen wurden noch übertroffen. Trotzdem die Anlage nicht viel über dreißig Jahre alt war, mußte man über die Größe und Gesundheit der dortigen Koniferen staunen. Vor allem zog ein Prachtexemplar der Mammutfichte, *Wellingtonia (Sequoia) gigantea*, von 17 m Höhe und über 3½ m Stammumfang über dem Erdboden die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich. Es würde zu weit führen, hier näher auf Einzelheiten einzugehen. Eine große Zahl von Arten und Spielarten aus den Klassen der Abietineen, Cupressineen und Taxeen fesselten überall das Auge. Erwähnen will ich nur noch, daß auch unsre gewöhnliche Rottanne in schönen Schaupflanzen vorhanden war. Wie war es aber möglich, daß in so kurzer Zeit solche Bäume eine Größe erreichen konnten, wie es unter gewöhnlichen Verhältnissen in der dreifachen Zeit der Fall sein dürfte? Nach Aussage des Besitzers bestand die Pflege, wie er es nannte, in Ringeldüngung. Diese bestand in folgendem: Regelmäßig aller zwei Jahre wird vor den äußersten Spitzen der untersten, bei Tannen meistens auf dem Boden aufliegenden Ästen im Spätherbste oder kurz vor Wintersanfang, um jede Konifere herum ein einen Ring bildenden Graben von 40—50 cm Breite und 60—70 cm Tiefe ausgeworfen und bis zu ¾ wieder zugefüllt. Die Rasensoden kommen nach unten, der übrigen Erde werden mehrere Karren Komposterde zugesetzt.*) So bleibt er nun den Winter über liegen, sodaß alle Winterfeuchtigkeit, Regen- und Schneewasser festgehalten und dem Boden im Innern des Ringes zugeführt wird. Durch Trockenheit kann da nie eine Konifere zu Grunde gehen. Bei schlank in die Höhe oder säulenförmig wachsenden, bei denen man sich nicht nach den untersten Ästen richten kann, muß die Ringeldüngung nach Untersuchung der Wurzel-er Streckung in der nötigen Entfernung stattfinden. So wird bei Wiederholung der neue Graben immer nahe dem Kreisumfang der vorigen kommen.

Die Vorliebe für unsre Rottanne oder Fichte ist nicht ohne Berechtigung, einmal der Billigkeit und dann des wirklich großartigen Eindrucks wegen, welchen eine alte, in gutem Wachstum stehende, bis auf den Boden beästete Fichte hervorzubringen imstande ist.

*) Auf keinen Fall kann es Schaden bringen, auch gut verrotteten Dünger für schweren Boden von Pferden, für leichten von Rindvieh beizugeben, ebenso auch etwas Kalk und Thomasmehl.

Anmerkung des Verfassers.

Ich erinnere mich immer gern der am Fuße des Karlsberges in Oliva stehenden Riesenbäume, welche, als ich sie vor zehn Jahren das letztemal sah, nichts von ihrer Schönheit eingebüßt hatten, die ich vor mehr als fünfzig Jahren schon bewundert hatte. Bei diesen war freilich niemals eine Düngung in Anwendung gekommen. Warum sieht man aber häufig soviel Jammergestalten dieses schönen Nadelbaumes? Eine Hauptursache ist, daß bei der Pflanzung zu wenig Rücksicht auf Lage und Umgebung genommen und der Zutritt von Luft und Licht durch hohe Bäume in den Nachbargärten oder an der Straße gehindert wurde. Der Gartengestalter hatte vielleicht auch mehrere zusammengepflanzt in der Meinung, später nur die sich am besten bauende stehen zu lassen, was aber von dem Besitzer außer acht gelassen wurde.

Wie schon gesagt, sind groß werdende Koniferen als Einzelpflanzen am schönsten. Einige bringen aber auch zu zwei und drei in richtigen Entfernungen gepflanzt malerische Wirkungen hervor, was die zwei Lärchen auf Abbildung I, Seite 140, zeigen. Leider ist diese Wirkung bei diesen jetzt sehr beeinträchtigt dadurch, daß vor einer Reihe von Jahren, wie zu sehen, zu beiden Seiten je eine Eiche gepflanzt worden ist. Diese sind aber jetzt schon so groß geworden, daß die Äste derselben sich schon mit denen der Lärchen berühren, und sie die unteren Teile derselben von zwei Seiten ganz verdecken, auch den früher freien Blick über die Rasenfläche weg auf die im Hintergrunde stehende alte Weymuthskiefern *Pinus Strobus* (Abbildung II, untenstehend), wohl eine der ältesten in Deutschland, verhindern. Zu solchen Zusammenpflanzungen einer

Art eignen sich auch an passender Stelle die rote Zeder *Juniperus virginiana*, ferner *Juniperus communis suecica* und *hibernica*, *Chamaecyparis nutkaënsis* und *Lawsoniana*, auch noch *Tsuga canadensis*.

Auch bei den Koniferen gibt uns die Natur oft Rätsel auf. Das Eingehen mancher Konifere ist meistens auf Vertrocknen im Winter zurückgeführt worden. Mir sind aber vorzüglich gediehene bekannt geworden, bei welchen Hügel-pflanzung angewendet war, ohne daß dies durch die Beschaffenheit des Bodens bedingt war. Sie standen und stehen wohl noch auf Schloß Arenenberg im Thurgau in der Schweiz im Besitz von Napoleon III., jetzt der Exkaiserin Eugenie. Auch später hatte ich Gelegenheit, etwas ähnliches zu beobachten. Auf dem alten Lazarettfriedhofe in Danzig bemerkte ich ziemlich häufig gut entwickelte, bis unten bezweigte, gesunde, morgenländische Lebensbäume *Biota orientalis*. Diese standen einzeln auf 40—45 cm hohen Grabhügeln, wurden auch niemals mehr gegossen, zeigten aber nie eine Spur von Schaden durch Trockenheit oder auch Winterkälte. Meine Ansicht und auch die mehrerer Fachgenossen ist die, daß infolge des Austrocknens die Triebe besser ausreifen und



Zur Anpflanzung und Pflege von Koniferen.

II. *Pinus Strobus* im Herzoglichen Park zu Gotha.

Mit einer der ältesten Weymuthskiefern Deutschlands.
Originalabbildung für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

widerstandsfähiger wurden.

Ich will nur noch kurz die Verwendung von Koniferen für immergrüne Hecken erwähnen. Zum guten Gedeihen gehört auch das richtige Pflanzen. Ich habe stets und bei jeder Gelegenheit meine Ansicht vertreten, daß um eine Hecke (auch von Laubgehölzen) schön und dicht

zu erziehen und gesund zu erhalten, sie nur einreihig angelegt werden darf: Lücken, welche ja immer vorkommen, sind bei mehrreihigen Hecken schwer auszufüllen; auch bedürfen solche von Anfang an mehr Raum und nehmen mehr Boden in Anspruch, müssen auch im Ganzen breiter gehalten werden. Zum Pflanzen nehme man am besten nicht zu junge, etwa vier- bis fünfjährige, schon ein- bis zweimal verpflanzte Sämlinge mit reichlichen Wurzeln. Diese tauche man vor dem Pflanzen in einen dicken Brei von Lehm und Torfmull ein. Werden gleich höhere Hecken gewünscht, so dürfen nur gut Ballen haltende Pflanzen verwendet werden, doch möchte ich von Pflanzung sehr großer und alter Exemplare abraten. Mit dem Schneiden darf nicht zu lange gewartet werden, damit die Hecke unten nicht kahl wird; auch ist darauf zu achten, daß die Seiten nach oben zu verjüngt geschnitten werden, sodaß der Durchschnitt eine abgestumpfte Pyramide zeigt. Zur Heckenbildung kommen hauptsächlich in Betracht die Fichte oder Rottanne *Picea excelsa*, der abendländische Lebensbaum *Thuya occidentalis*, die Eibe *Taxus baccata* und wohl noch die rote Zeder *Juniperus virginiana*.

Als beste Pflanzzeit für Koniferen gelten die Zeiträume von Mitte April bis Mitte, zuweilen auch Ende Mai und im Spätsommer Ende August und der September. Der Erfolg in letzterem Falle ist nur sicher, wenn die Pflanzen mit guten Ballen versehen sind. Jüngere, noch ballenlose, bedürfen eines Schutzes, bestehe er auch nur in einer Heranziehung des Erdbodens an die Stämmchen (einer Art Behäufelung), welche im Frühjahr zeitig zu entfernen ist.

Der Spargelbau in Erfurt gegenüber

G. A. Unselt's Werk „Die Steigerung der Spargelerträge“.

Der Verband deutscher Gemüsezüchter hat mich ersucht, über oben genanntes Werk des Hofgärtners G. A. Unselt, Schwetzingen, eine kritische Besprechung in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung zu veröffentlichen. Ich glaube kaum, daß ich gerade die geeignete Persönlichkeit hierzu bin, da doch eigentlich der Spargelbau in Erfurt nicht so berühmt ist gegenüber andern Hochburgen dieser Zucht. Ich selbst habe während meiner dreißigjährigen Praxis Spargel nur in geringem Maße gebaut (zwei Morgen), ich muß daher von vornherein bei einer vielleicht einseitigen Beleuchtung um Nachsicht bitten.

Unser Erfurter Boden ist entweder zu leicht und nicht tiefgründig oder zu schwer für Spargelkultur. Wir sind daher gezwungen, letzteren Boden durch lockernde, wärmende Mittel empfänglich für die Kultur zu machen, und dieses geschieht durch Müll.

Zu Vaterszeiten wurde der Spargel in Löcher gesetzt (ein zu ein Meter) und mindestens so tief, daß ein neuer Spaten die Krone der Pflanze beim Graben nicht verletzte. Nach Beendigung der dreijährigen Ruhezeit wurde das Land eben gemacht, gedüngt und die Wege nur durch Pfähle gekennzeichnet. (Eine große Neuanlage wurde durch einen Spezialzüchter hügelartig aufgeworfen.) Nur in den seltensten Fällen geschah diese Anlage eines Spargelackers ohne vorherige gründliche Besprechung; man hatte also genügend Zeit, um Land und Saat nutzbar zu machen für die gründliche Kultur, und so mag es nicht wunder nehmen, wenn der alte Erfurter Gärtner nur Spargel setzte, wenn er selber welchen Igesät hatte und dessen Absaat von einer Spargelpflanze stammte, welche entweder bei ihm selbst oder sich bei einem befreundeten Fachmann durch wenigtriebige starke Stangen mit glatten Köpfen ausgezeichnet hatte und selbstverständlich Samen trug. Ob diese Pflanze männlich oder weiblich, noch zwittrig war, worauf Unselt Gewicht legt, wußte der Mann natürlich nicht. Festzulegen ist, daß diese Pläne ungemein hohe Erträge starken Spargels brachten (der sehr wohlschmeckend war; man lief straßenweit, um Haages, Sondermanns, Eckhardts Spargel zu kaufen) und infolge des tiefen Setzens der Pflanzen und der Weite (ein Meter) fünfundzwanzig und mehr Jahre lang sehr hoch im Ertrag

blieben, mindestens also den Bestrebungen des Herrn Unselt entsprachen, wie er sie in seinen Vorschlägen zur Ertragssteigerung in Kapitel III, Satz 1, verlangt, welcher lautet: „Eine dauernde Steigerung der Spargelerträge läßt sich in erster Linie erreichen durch planmäßige Züchtung aus hochwertigen Eltern“. Diese alten einfachen Spargelerzeuger, welche manchmal in ihrem frühern Beruf Schlosser oder Tischler gewesen waren, stachen Spargel nach alten Regeln, die verlangen, daß Junganlagen mindestens drei Jahre stehen, dann im ersten Jahre der Stechzeit nur bis Ende Mai bearbeitet werden, die andern folgenden Jahre nie länger als bis zum 24. Juni, mochte die Ernte groß oder klein sein. Diese Tatsache entspricht dem Satz 3 von Unselt: „Die Ernten bestehender Anlagen können durch Beschränkung der Erntezeit gesteigert werden, die kürzere Ernte muß bei Neuanlagen von vornherein angewendet werden“.

Dieses Spargelland wurde natürlich, bei ganz einzelnen Ausnahmen, das liebevoll gehegteste Kulturflecken. Es nahm alljährlich die entbehrliche Mistbeeterde und Müll auf, wurde so sauber gehalten, daß man auch im zweiten Auftrieb nach Johanni keinen Grashalm sah, und niemals mit einer Zwischenkultur belastet: „Weil die liebevolle Pflege des Landes das Einsäen und Einpflanzen anderer Kulturpflanzen insofern nicht gestattete, als das Spargellaub einen dichten Urwald bildete“.

Nach und nach starb das alte Geschlecht hin, die Söhne kamen und sagten: Spargel? der braucht doch keinen Dünger! Man verließ das alte Setzverfahren in die Löcher und machte Gräben, in denen die Pflanzen nur 35—50 cm auseinander standen, und erreichte dadurch natürlich augenblicklich größere Erträge, aber minderlebende Pläne. Spargel will Platz haben, und die Pflanzen in den Reihen trieben sich gegenseitig in die Höhe, brachten nach und nach immer dünnere Stangen, trotzdem die Aussaat bester Abstammung war. Es läßt sich also die Behauptung aufstellen, daß die Stärke der Stangen nicht allein abhängig ist von der Güte des Samens, sondern auch von der Höhe der Bodenschicht, welche die Pflanzen bedeckt.

Wenn Johanni kam und das Wetter hatte nicht gepaßt, der Ertrag war nicht hoch genug, so wurde eben bis in den Juli hinein gestochen, und die vom Vater musterhaft übernommenen Anlagen brachten in kurzer Zeit nichts wie dünne Bleistifte! Mit wenigen Ausnahmen ist dieses heute das Bild unsrer Spargelkultur, dünntriebige Flächen, in diese übertriebene Einsaat und Einpflanzen von Gemüse, vergrast manchmal bis zur Schweinerei und von selbstgezogenem Pflanzmaterial, ja von der Anlage neuer Spargelpläne keine Spur. Der immer mehr wachsenden Einnahme für andere Gemüsearten, namentlich für Blumenkohl, fällt nach und nach der letzte Spargelplan zum Opfer. Aus diesem kleinen Bilde soll mir die Nachsicht erwachsen für meine in manchem Satze gewiß zu verbessernde Meinung. Alle Hochachtung vor der Arbeit des Herrn Unselt! Seine Untersuchungen sind aufgebaut auf den einfachen Tatsachen, welche unsere Altvordern, unbewußt wohl, handhabten.

Man sollte nun wohl meinen, jeder rechtlich denkende und zielbewußte Fachmann wird für die Bereitstellung mustergültiger Folgepflanzen Verständnis und Geld haben. Weit gefehlt, soweit dieses die kleinen Spargelaufzüchter betrifft (Laien). Es scheitert eben zu viele Male die Anlage solcher wissenschaftlich geprüfter und bewährter Spargelfolgepflanzen an der leider nicht zu leugnenden Tatsache der Gleichgültigkeit und Faulheit unsrer Folgegeneration. Heute kann alles nicht schnell genug gehen, schon die Wartezeit drei Jahre lang auf Ertrag paßt vielen nicht. Wird dann ein Entschluß gefaßt, so ohne Verständnis. Die Überlegung der Alten ist verschwunden, sofort nach Festlegung des Willens zur Anlage einer Spargelkultur wird an eine Firma geschrieben und Pflanzen werden bestellt von derjenigen Sorte, die am billigsten ist. Nehmen wir einmal die berühmte (berühmte hätte ich beinahe gesagt) Sorte *Schneekopf*, so wäre an ihr nichts auszusetzen, wenn das Saatgut nach den Vorschriften des Herrn Unselt gezogen wäre und auf bestes Land käme. Was geschieht aber heute mit den Spargelpflanzen? Die

von dem ganzen Stücke geerntete Samenmasse wird, ohne Rücksicht ob viel- oder wenigtriebig, ausgesät zum Pflanzenversand. Meistens im zweiten Jahre werden diese Pflanzen zur Frühjahrszeit gehoben, und daraus je nach Stärke ein-, zwei- und dreijährige Pflanzen gemacht und verkauft, Sorte gleichgültig, alle Sorten sind vorhanden. Was Wunder, wenn nun zum Beispiel der Sorte *Schneekopf* die Vieltriebigkeit nachgeredet wird, sodaß sie nur in ganz seltenen Fällen den Namen „Riesen“ verdient.

Es wird keineswegs zu wehe tun, wenn ich mir erlaube, darauf aufmerksam zu machen, daß die von mir erwähnten guten wohlschmeckenden Spargel tragenden Pläne keinen künstlichen Dünger gesehen haben, daß es auch einmal eine rostige Stange gab, wenn das Wetter zu langsamem Wachsen Veranlassung gab, und eine hohle, wenn zu üppiges Wachswetter herrschte. Spargel ist ein Erzeugnis der Wärme, die Launen der Natur unterbinden auf alle Fälle manche zielbewußte Untersuchung, sie veranlassen aber auch ohne menschliches Zutun jedes Jahr eine andere Ernte. Den meisten Ausfall bescheren im Laufe der Jahre die kalten Maimonate, sie sind dann auch manchmal Urheber der fälschlich angenommenen Tatsache, daß der Spargel nachläßt, denn die dicken Stangen werden dann seltener, und nur so kann eine Folgerung des Verfassers aufgenommen werden, daß aus wenigtriebigen starken Pflanzen dünne Sprosse und umgekehrt aus vieltriebigen starke Stangen wachsen sollen, in Wahrheit ist so etwas eine kulturelle Ausnahme. Die von mir beschriebenen Pläne haben das von dem Verfasser für die allgemeine Ernte in Deutschland angenommene Durchschnittsgewicht der Ernte bedeutend überschritten, (bis zwanzig Zentner vom Morgen). Diese Tatsache gestattet die Meinung, daß mit allen Mitteln darauf hingewiesen werden muß, daß die Saat von Stöcken, wie sie der Verfasser in Bild 10 seiner Schrift zeigt, jeden Preis verdient und erheblich größere Erntemengen als zwölf Zentner vom Morgen bringen wird. Solche Pflanzen sind als Vorbilder Mittel zur Steigerung der Spargelerträge.

Wollen wir kurz zusammenfassen, was eigentlich von mir verlangt wird, und sich mit den Wünschen des Verfassers deckt, so wäre dieses die Forderung:

2. Pflanzenmaterial G. A. Unselt.
3. Spargelpläne nur auf geeignetem Boden.
4. Düngung wissenschaftlich und praktisch.
5. Stechzeiten nie über den 24. Juni.

Alle Hinweise sind aber nutzlos und die besten Pflanzen nichts nütze in der Hand von Faulen und Gleichgültigen. Es wäre deshalb noch zu verlangen, daß Spargelpläne rein sein müssen, da Zwischenkulturen auf Kosten der Spargelernte geschehen.

Nun könnte mit Recht gefragt werden: Was tun wir mit Plänen, die zum Beispiel durch die Spargelfliege gelitten haben und lückenhaft sind? Nun, für dergleichen natürliche Hindernisse ist selbstverständlich der Maßstab für Steigerung der Spargelpläne nicht gegeben, sie werden als Mischgemüse auch nicht in Betracht kommen, sie werden aber meinerseits eine Behauptung aufzustellen erlauben, welche dahin lautet und mindestens

Nr. 1 meiner Forderungen bedingt: Während der Flugzeit der Spargelfliege Aufstellen von dem aufschießenden Spargel ähnlichen Fangapparaten und da die Puppen beim absterbenden Spargelkraut noch nicht bis in den Wurzelstock gelangt sind, die Aberntung des Krautes von befallenen Spargelplänen nicht wie sonst üblich über, sondern unter der Erde.

Denn wohl das größte Hindernis für lückenlose Spargelstücken und eine der Ursachen mangelhafter Erträge ist dieses winzige Insekt. Man kann mit einiger Gewißheit annehmen, daß ganz fehlerlos und lückenfrei bestehende Spargelpläne überhaupt nicht vorkommen. Das hat insofern nichts weiter auf sich, als ja die selbst 1 m auseinander stehende Spargelpflanzen durch die Länge der Zeit einen Umfang annehmen, der das Fehlen dieses oder jenes Stockes nicht gerade auffällig macht, jedenfalls muß jedoch jeder strebsame Gärtnermann bedacht sein, für schädigende Ungeziefer billige Abwehrmittel zu beschaffen. Ich habe mir insofern geholfen, als ich kleine, weiße Blumenstäbe

mit lang haftendem Klebstoff versah und diese dann in Zwischenräumen auf die glatten Spargelbeete steckte. Der Augenschein hat gelehrt, daß die kluge kleine Spargelfliege auf den Leim ging. Nicht ganz war der Befall zu vermeiden; jedem nicht völlig mit Blindheit Geschlagenen muß aber nach Johanni jede Spargelstange, die befallen ist, erkennbar sein, jedem müssen bei einem Durchgang durch seine aufschießenden Spargelstücke die nadelartig in der Nähe des Kopfes sitzenden Eier der Fliege auffallen, und so wird durch diese Arbeit es jedem billig möglich gemacht, im ersten Falle die meistens mit gekrümmtem Kopf dastehenden Spargeltriebe zu entfernen, im zweiten Falle mit dem Finger die Eier zu töten. Alle Mittel, mögen sie noch so geringfügig erscheinen bei dem Einzelnen, machen im Ganzen einen kleinen erfolgreichen Vernichtungskrieg und helfen, sich selbst und die Allgemeinheit vor Schaden bewahren.

Wir wollen kulturelle Hochburgen für Spargel erreichen, fast lückenlos soll im zweiten Trieb ein Meer schwarzgrüner Spargeltriebe uns und unserm Geldbeutel zeigen, daß wir richtig arbeiten und, so die Natur keinen Riegel vorschiebt und gut Wärme spendet, die Folgeernte schon Vorfreude erzeugt. Wir haben keineswegs Ursache, die Umstände, die den Gärtnerberuf beschweren, leicht zu nehmen, allerhand Sachen sprechen hier mit. Die Zukunft unsres Vaterlandes fordert auch in der Spargelkultur triebtsame Aufbesserung, und darum muß jeder Hinweis mit Freuden begrüßt werden, also auch das vortreffliche Werk des Herrn G. A. Unselt in Schwetzingen.

Karl Topf, Erfurt.

Warum verschwinden gute Kartoffelsorten?

Ich entsinne mich noch, als vor langen Jahren — es mögen so etwa dreißig Jahre her sein — mein Vater für den Zentner Kartoffeln 5 \mathcal{M} bekam. Damals war eine Mißernte in Kartoffeln eingetreten und deshalb der hohe Preis von 5 \mathcal{M} für den Zentner. Die Landwirte von damals schmunzelten nicht schlecht, hatten sie doch endlich einmal für ihre Mühe und harte Arbeit eine gerechte Löhnung bekommen. Wir hatten damals in unserm landwirtschaftlichen Betriebe eine Kartoffel, kurzweg *Große Weiße* genannt, die in ihrer Anspruchslosigkeit und des auffallend hohen Ertrags halber alles dagewesene auf den Kopf stellte. Es war keine Speisekartoffel ersten Ranges, aber sie schmeckte immerhin recht gut und weit besser als manche Kartoffelsorte heutiger Zeit. Da kamen dann auf einmal Kartoffelneuheiten mit wohlklingendem Namen heraus, eine Zeit, in der die Gelehrten die Kartoffelzucht vom grünen Tische aus predigten und ein Sammelsurium von künstlichen Düngemitteln für die Kartoffelkultur anboten. Mein Vater ließ sich überreden, machte den Neuheitenschwindel mit und verlor dadurch seine beste, ertragreichste Kartoffelsorte, die *Große Weiße*.

Heute sind sie verschollen, die alten guten Sorten. Nur die *Rosenkartoffel* hat sich behauptet, weil sie früh ist, sonst wäre auch sie schon längst vergessen. Der Deutsche war eben immer für fremdklingende Namen. Dadurch sind die guten Kartoffelsorten mit deutschen Namen und von deutschen Züchtern dem Handel übergeben, fast verschwunden. Wo ist eigentlich die *Maikönigin* geblieben, die in Tragbarkeit und Geschmack der *Rosenkartoffel*, von der sie anscheinend ein Sämling ist, bei weitem übertraf. Vor einer ganzen Reihe von Jahren habe ich in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung die von Karl Weigelt, Erfurt, dem Handel übergebene Frühkartoffel *Erstling* empfohlen, und trotzdem sie gut, ja sogar prächtig im Geschmack und lohnend ist, ist sie doch fast nirgends anzutreffen.

Meine Plauderei sollte eigentlich nur eine anschließende Ausdehnung sein über den Gegenstand „Abgebaute Kartoffeln“. Und da wollte ich eben den Beweis liefern, daß Kartoffeln auch ungewollt abgebaut werden, daß sie verloren gehen durch eine Reklame für andre, bessere Sorten, die das Versprochene aber oftmals nicht halten.

Andererseits möchte ich aber fragen: Wo ist die *Magnum bonum* geblieben? Sie ist verschwunden. Aus welchem Grunde, weiß man nicht genau, aber sie hat sicherlich das Sammelsurium von künstlichen Düngern nicht vertragen

können, sie ist durch ihre hohen Erträge und durch übertriebene Kultur degeneriert.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch eine Kartoffelsorte empfehlen, die der Empfehlung alle Ehre macht. Das Gute muß man empfehlen, wenn es das Beste vom Besten ist! Es ist die Sorte *König Eduard*. Ein Engländer, in dessen Adern auch deutsches Blut floß. Uns Deutsche soll das nicht stören, eine Kartoffelsorte in unserm heimatischen Boden zu pflanzen, die den Namen eines Königs trägt, der für unser deutsches Vaterland alles andere als Wohlwollen empfand. Jedenfalls steht die Kartoffelsorte, die eine Spätsorte ist, in der Ertragsfähigkeit unerreicht da. Sie übertrifft alle Sorten, befällt nicht und bringt wunderbare große, schöne dick-oval geformte Kartoffeln von hervorragend schönem Geschmacke. Die Augen, die wenig vertieft liegen, sind mit leicht bläulich roten Wimpern umzogen, sodaß die Kartoffel einen prächtigen Anblick hat und sicher eine ganz hervorragende Handelsorte werden wird. Die Knollen werden ziemlich groß. Wir hatten hier einzelne Knollen bis 3 Pfund schwer. Dabei ist die Kartoffel, wie ich schon hervorhob, eine wunderschöne Eßkartoffel, die sowohl als Pell- und Salzkartoffel wie auch als Gemüsekartoffel gleich gut ist. Wie ich schon sagte, brachte die Sorte *König Eduard* die ertragreichste Ernte, dann folgte *Perle von Erfurt*, *Mohart Industrie*, *Tischgespräch*, *Up to date* usw.

Heinrich Wolff, Obergärtner an der landwirtschaftlichen Lehranstalt Hagen (Westfalen).

Nochmals das Land in der Stadt!

Veranlaßt durch den Aufsatz des Herrn Walter Thiele auf Seite 87 dieser geschätzten Zeitschrift erlaube ich mir folgendes in Anschluß zu bringen.

Es ist wirklich von großer Wichtigkeit, auf diese Gelegenheit noch näher einzugehen, und es wäre nur sehr zu begrüßen, wenn den Ausführungen des Herrn Thiele mehr Aufmerksamkeit gewidmet würde. Denn es ist sicherlich ein Vergehen, unsre herrlichen Blumenhaine in den Städten auszumerzen und darauf Gemüse zu pflanzen. Nachdem auch ich als Feldgrauer bereits zwei Jahre Elsaß-Lothringen zur Genüge durchquert habe, bin ich der festen Überzeugung, daß, wie schon Herr W. Thiele in seinem Aufsatz anführt, nicht nur einige, sondern viele Ländereien einem traurigen Schicksale überlassen daliegen. Es ist eine geradezu empörende Tatsache, daß man schon vergangenes Jahr beobachten konnte, wie oft die schönsten und besten Kulturböden nur zur Anzucht von Unkraut und dessen größere Verbreitung beitrugen. Bei Gelegenheit machte ich mir oft zur Aufgabe, die Besitzer solcher leerstehenden Felder darauf aufmerksam zu machen, diese doch mit irgend welchen brauchbaren Früchten zu bestellen; aber da schnitt man oft kurz ab; man konnte höchstens zur Antwort bekommen: das geht Ihnen nichts an, — soviel wird schon wachsen, was ich und meine Familie brauchen. Nur gut, daß es derart Leute doch nicht allzu viele gibt, sonst wäre es für uns Deutsche schon sehr schlecht bestellt. Durch die ständigen Einberufungen glaube ich annehmen zu dürfen, daß kommenden Jahr diese vorhin erwähnten, gewissenlosen Leute noch Anhänger finden werden. Nicht unerwähnt darf jedoch bleiben, daß es einer alleinstehenden Frau, deren Mann im Felde steht, gänzlich unmöglich ist, alle ihre Felder in Anbau zu bringen, wenn nicht durch militärische Hilfe ihr eine Stütze verabreicht wird. Da gibt es aber sogar wieder Leute, die eine solche Hilfe nicht annehmen, weil sie glauben, je weniger sie anpflanzen, um so eher kommt es zu einem Frieden. Nur zu töricht ist solche Ansicht, ein vernünftig denkender Mensch sieht ein, daß die Lage die ist, durchzuhalten, was auch kommen mag.

Andern Leuten wieder, die bereitwillig helfen wollen, fehlt es an den nötigen Kenntnissen, mit Erfolg den Samen der Erde zu übergeben. Angespornert durch Aufrufe in den verschiedenen Tageszeitungen „Pflanzt Gemüse — Kein Plätzchen darf unbebaut liegen bleiben“ kommt es vor, daß in Laienkreisen geradezu unglaubliche Streiche

an den Tag treten. Es würde weit über den Rahmen dieser Betrachtung hinaus gehen, wenn ich hier aufführen sollte, in welcher törichter Weise unser edles und knappes Saatgut vergangenes Jahr schon vergeudet wurde. Und dieses Jahr wird es noch schlimmer werden, besonders wenn man so oft lesen kann „macht Rasenplätze und Blumenbeete zu Gemüseland“. Muß man da nicht fragen, ob das noch ein vernünftiges Arbeiten ist in unsrer Bewirtschaftung, wenn man dort unsre herrlichen Rasen- und Blumenanlagen vernichten will, um mit sehr fraglichem Erfolg darauf Gemüse zu bauen, und hier bleibt das best kultivierte Mutterland brach liegen läßt. Da, glaube ich, könnten doch sicher Wege angestrebt werden, die solch einem Übel Abhilfe schafften. Von der größten Wichtigkeit wäre natürlich, daß die unbebauten Ländereien, wenn der Besitzer sie nicht bebauen will, durch andre Kräfte, die ja besonders hinter der Front nicht fehlen, bearbeitet würden. Die Militärbehörde hat ja sicher alles mögliche getan, den Landwirten der hiesigen Gegend mit Pferden und Arbeitskräften stets zu Hilfe zu kommen; doch fehlt es ihr an der Übersicht, ob auch wirklich alle Felder bebaut werden. Es sollte unbedingt von höherer Stelle ein Mittel erstrebt werden, das uns für die Gewißheit bürgt, daß unsre herrlichen Felder nicht müßig in der Welt daliegen; dann ist es auch nicht nötig, daß man unsre Blumen- und Rasenanlagen zur Gemüserie macht.

M. Hotz, Obergärtner, zurzeit im Felde.

Der Mehltau an Gurken und andern Gemüsekulturen 1916.

Frage:

Bezugnehmend auf verschiedene Aufsätze in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung über Gurken erlaube ich mir eine kurze Anfrage.

Ich hatte im Vorjahre an meinen Gurken, Treib- wie Freilandgurken, sehr große Mißerfolge. Trotz freudigen Wuchses nach dem ersten Fruchtansatz erhielten sie alle auf der Unterseite der Blätter kleine weiße Pünktchen, ähnlich weißen Läusen. Bei näherer Beobachtung merkte man, daß es Pilze waren. Ich bekam diese nicht los, trotz Räuchern und Schwitzkuren, und so ging mir eine Pflanze nach der andern zugrunde. Obwohl sie noch frisch und gesund aussahen, fingen sie an zu welken und fielen um. Melonen dagegen waren sehr gesund und zeigten nicht die geringste Spur dieser Krankheit.

Ich wäre sehr dankbar, wenn ich irgend einen Aufschluß erhalten könnte.

Auch an Gemüsepflanzen habe ich überhandnehmenden Mehltau; es werden da aber nur die Samenlappen befallen, und dadurch ist die Wachstumsperiode ungemein gehemmt.

Antwort:

Es wird den Fragesteller sicher trösten, wenn ich heute verrate, daß wohl alle Gurkenzüchter Deutschlands das Jahr 1916 als das schlechteste Gurkenjahr bezeichnen, welches bis jetzt da war. Wir haben die Gelegenheit, in der Praxis zu beobachten, daß dergleichen Erscheinungen, wie sie der Fragesteller erlebt hat, an Gurkenkulturen nur dann vorkommen, wenn das warme Wetter im Herbst Abschied nimmt und kühle Nächte mit kalter Nässe wechseln; dann hat man mitunter Pläne und Mistbeete, die wie mit Mehlstaub überstreut aussehen. Mittel hiergegen gibt es nicht, sie machten denn den Gurken gleich mit den Garaus. Dagegen haben wir den Trost, daß die Natur doch nicht alle Jahre so kühl und feucht ist und dann jede Erkältungserscheinung an den rasch und üppig wachsenden Kulturen machtlos abprallt. Auch die Mehltauerscheinung an den Gemüsepflanzen ist Erkältung. Der rasche Wechsel von Warm und Kalt erzeugt diese Schnupfenerkrankung, die ja hier allerdings nicht wie bei den Gurken tödlich wirkt, sondern wieder verwachsen wird. Wenn nicht alle Anzeichen trügen, erhalten wir nach dem langen Winter warme Sonnentage, dann wird kein Mehltau Ihre Zufriedenheit über die Gurken stören.

Karl Topf, Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 12. Mai 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Gemüsebau im Felde.

Nicht nur in der Heimat, sondern selbst im Felde wird während der Kriegszeit dem Gemüsebau eine erhöhte Bedeutung beigemessen. Das ist auch für die jetzige Zeit ein unbedingtes Erfordernis. Dadurch, daß die Soldaten Gemüsebau treiben, wird die sonst sehr einförmige Feldkost schmackhafter, bekömmlicher und abwechslungsreicher gestaltet. Außerdem wird durch diese Anzucht von Gemüse auch das Heimatland bei der Nahrungsmittelbeschaffung entlastet.

Einige Abbildungen sollen uns nun die Gemüsekulturen eines Feldlazarettes in Frankreich zeigen, welches das erforderliche Gemüse für die Verwundeten und das Pflegepersonal selbst heranzog. Die photographischen Aufnahmen von den Gemüsekulturen habe ich im Jahre 1916 angefertigt.

Schon im ersten Kriegsjahre 1914/15 wurde ich als Gärtner vom Chefarzt, Herrn Oberstabsarzt Dr. Andereya, damit betraut, die in der Nähe der Lazarettgebäude brachliegenden Gärten für die Heranzucht von Gemüse zu benutzen. Als Hilfskräfte wurden mir Leichtkranke zur Verfügung gestellt. Saatmaterial wurde aus Erfurt und Hamburg bezogen. Für die Heranzucht der jungen Pflanzen legten wir uns Frühbeete an. Die hierzu erforderlichen Fenster wurden aus einer verlassenen Gärtnerei geholt. Da wir bei dem Stellungskampf im Westen gewöhnlich längere Zeit an einem Orte blieben, war die Hoffnung vorhanden, nicht nur zu säen, sondern auch zu ernten.

Auf meinen Vorschlag richteten wir außerdem auch noch ein in der Nähe liegendes Feldstück für den Gemüsebau her. Für die Bodenbearbeitung wurden Pferdekräfte verwandt. Bepflanzt wurde dann das Feld hauptsächlich mit verschiedenen Kohllarten, Spinat und Möhren. Wir waren somit in der Lage, die verschiedensten Gemüsearten auch in größeren Mengen heranzuziehen.

Neben dem Gemüsebau trieben wir aber auch noch Pilzzucht. In einem Frühbeetkasten legten wir die Champignonbeete an. Damit die Beete es dunkel hatten, wurden die Fenster mit Wellblech und Leinwand bedeckt. Die

erforderliche Brut stellte mir Herr Professor Dr. Falck von der Königl. Forstakademie Hannover-Münden in Reinkulturen zur Verfügung. Es waren somit die ersten deutschen Champignon-Reinkulturen, die in Frankreich zur Weiterkultur verwandt worden sind. Von dieser Anlage ernteten wir sehr reichlich Champignons.

An einem Herbsttage kam leider der ganz unerwartete Befehl zum Abrücken. Alles wurde dem ablösenden Lazarett übergeben; dasselbe brauchte jetzt nur noch weiter zu ernten. Mit einer gewissen wehmütigen Stimmung verließen wir unsre bekannten, lieb gewordenen Plätze, um an einem andern unbekannten, fremden Orte wieder in Tätigkeit gesetzt zu werden.

Und nun?

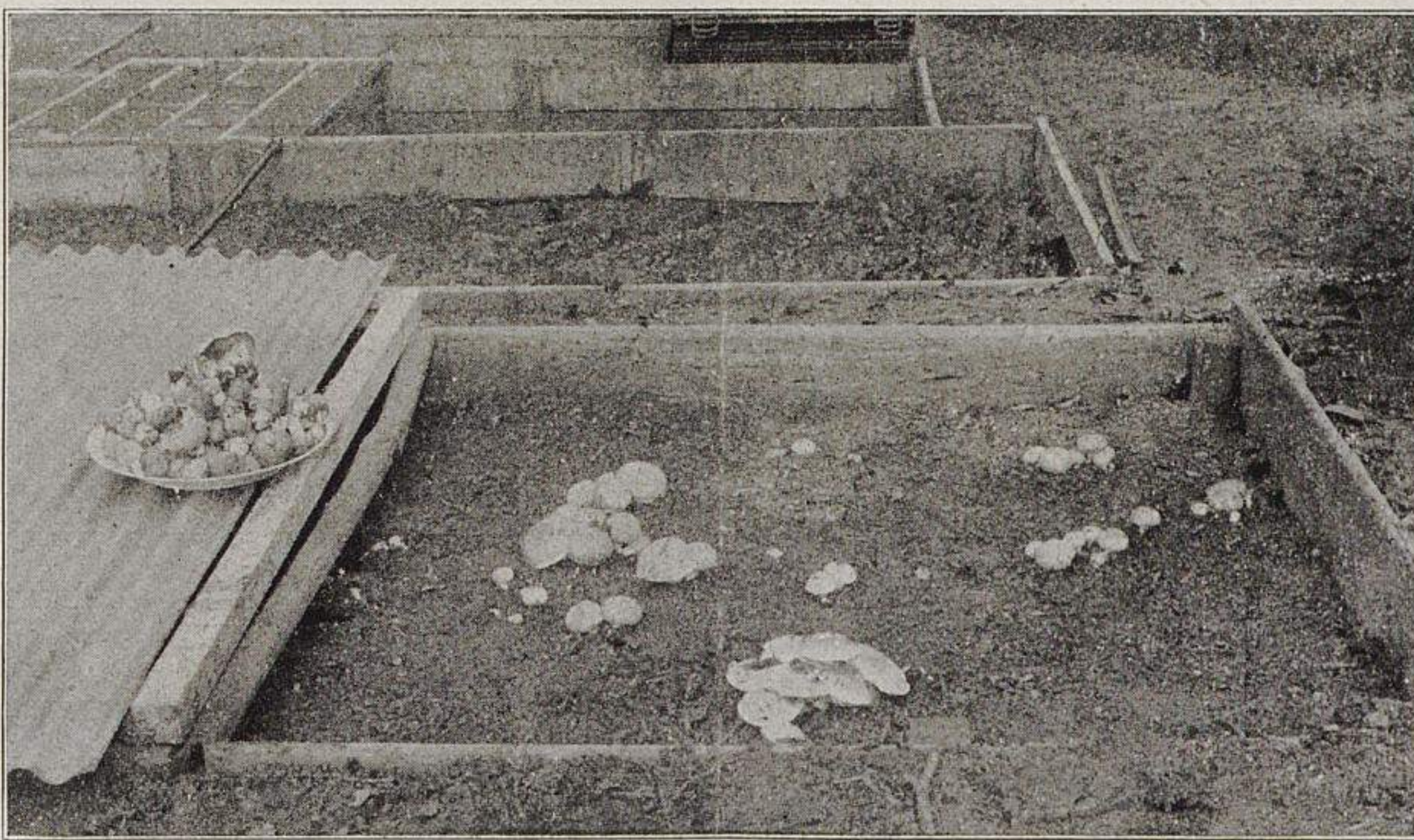
Nach einer längeren Bahnfahrt kamen wir an unserm neuen Bestimmungsorte an. Als Feldlazarett wurde ein französisches Zivil-Hospital eingerichtet. Dasselbe war erst vor einigen Jahren erbaut und von schönen Gartenanlagen umgeben. So konnte ich mich auch hier gleich der fröhlichen, produktiven Tätigkeit widmen.

Außer den Zieranlagen gehörte auch noch ein großer Gemüsegarten mit

Frühbeetkästen zum Lazarett. Dahinter lag der Militär-Friedhof und ein größeres unbebautes Feldstück. Letzteres wurde im Frühjahr ebenfalls für Gemüsebau hergerichtet. Auch für Champignonzucht fanden wir einen geeigneten Keller. So richteten wir auch hier den Betrieb gleich so ein, daß die verschiedensten Gemüsearten in größeren Mengen herangezogen werden konnten.

Der im Frühjahr 1916 neu zum Lazarett hinzugekommene Chefarzt, Herr Oberstabsarzt Dr. Gagzow, förderte diese Arbeiten auch in jeder Weise. Er stellte mir die erforderlichen Hilfskräfte für die begonnenen Arbeiten weiter zur Verfügung und zwar einen Leichtkranken, der von Beruf Gärtner war, und drei französische Zivilisten. Mit diesen Arbeitskräften wurden, neben den Gemüsefeldern, auch noch die vorhandenen umfangreichen Zieranlagen und eine Anzahl zum Lazarett gehöriger Hausgärten in Ordnung gehalten.

Von den vorhandenen Kulturen konnten wir für den



Gemüsebau im Felde.

I. Champignonzucht in einem Frühbeetkasten 1915.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

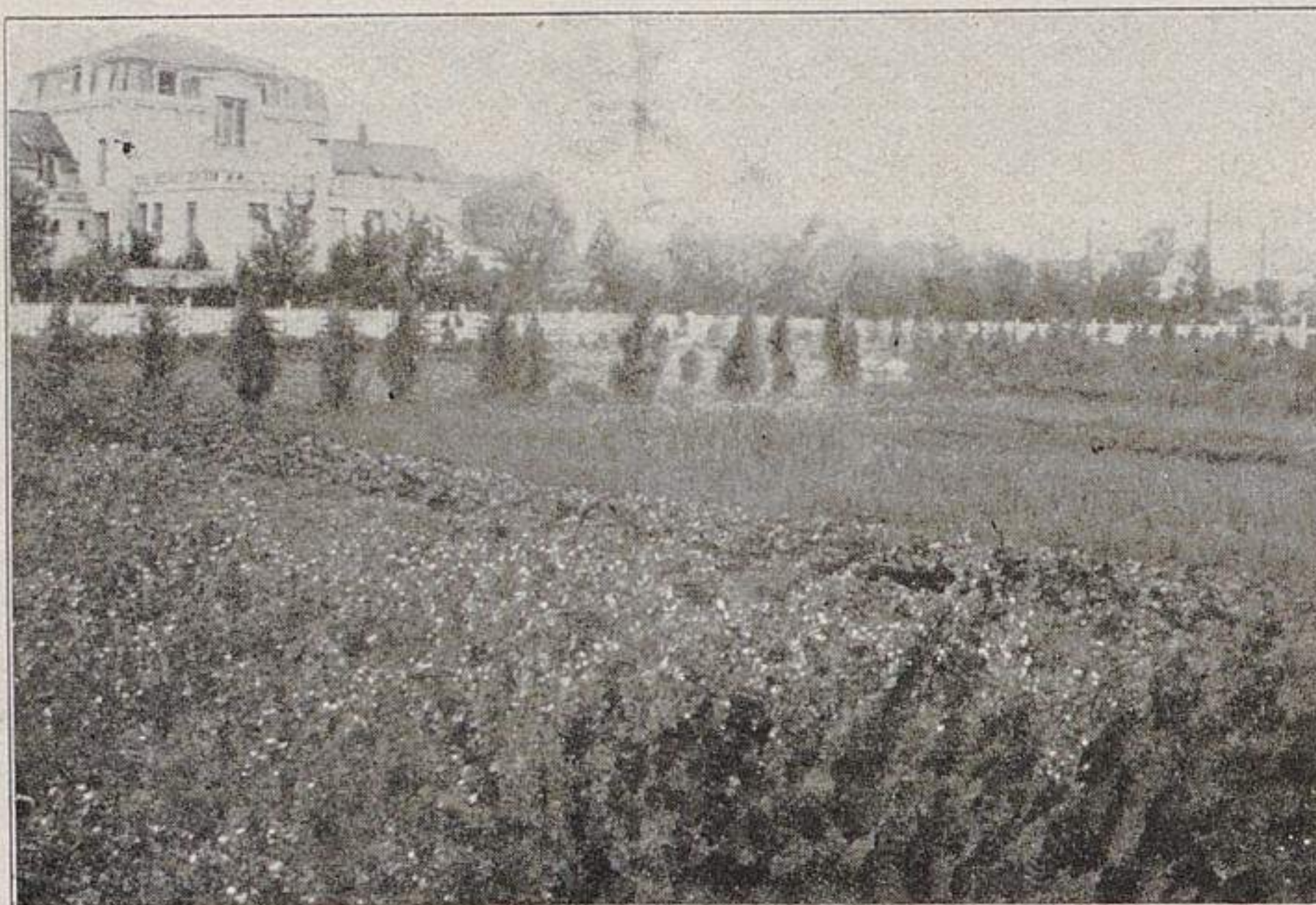
Winterbedarf Möhren, Kohlrüben, Rote Beete, Schwarzwurzeln, Weiß-, Rot-, Kraus- und Rosenkohl, Kopf- und Feldsalat, Petersilie, Porree, Zwiebeln, Knoblauch, Zichorie, Löwenzahn und Kartoffeln verwerten.

Im Frühjahr 1916 konnte mit der Ernte des ersten Frühgemüses wie folgt begonnen werden: Im März, aus dem Frühbeet Kopfsalat, Radieschen; im Mai, Karotten und Gurken. Im Freien brachte uns der Mai den ersten Spargel, Mai-rübchen und Rhabarber; der Juni die ersten Erdbeeren, Kohlrabi, Erbsen, Radieschen, Artischocken, Blumenkohl, Johannisbeeren, im Champignonkeller konnten die ersten Pilze gepflückt werden; der Juli brachte uns den ersten Wirsingkohl, Weißkohl, junge Bohnen, Kartoffeln und von Beerenobst noch

Himbeeren, Stachelbeeren und große Mengen Johannisbeeren.

Unsre frühlichen Erntearbeiten wurden aber auch hier, ehe wirs gedacht, durch den Befehl „Marschbereit“ Ende Juli unterbrochen. Von unsern Tomaten, Melonen, Freilandgurken, Kürbissen, Puffbohnen, Sellerie, später Blumenkohl, Rotkohl, Rosenkohl, Weißkohl und vielen andern Gemüsearten, die in großen Mengen angepflanzt waren, konnten wir somit selbst nichts mehr ernten. Der Geldeswert der im zweiten Kriegsjahre herangezogenen Gemüse belief sich auf mehrere Tausend Mark.

Also nahmen wir auch hier wieder Abschied von allem mit dem Bewußtsein, daß wir durch diese Arbeiten nicht nur uns, sondern auch noch dem nachfolgenden Feldlazarett, welches somit für den Winter mit Gemüse versorgt war, genützt haben.



II. Das Lazarett mit dem Gemüsegarten.



III. Brach gelegenes Feldstück mit Blumenkohl, Weißkohl und Rotkohl angepflanzt.



Gemüsebau im Felde.

IV. Ein blühendes Erbsenfeld.

Originalaufnahmen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Eine kleine verzweigte Geschichte.

Manchmal hat der Berichterstatte tatsächlich keine Ursache, mit dem Gemüsebau zufrieden zu sein, da er zu wenig ausdehnungsfähig ist, um den Lesern immer wieder etwas Neues zu bringen. Wie es aber so manchmal geht: Kleine Ursachen, große Wirkungen. Fragt mich ein Mitglied der Preisprüfungskommission nach der Winterheckezwiebel, die Frage und alles Drum und Dran ließ vermuten, daß bei der Besprechung der Gedanke vorgeherrscht, man brauchte nur die Zwiebel im Herbst zu setzen, dann heckte diese eine Metze andre große runde Zwiebeln dazu. Dieses kleine Vorkommnis ist die Veranlassung zu dem gewiß nicht alltäglichen heutigen Bericht.

Wir haben Zwiebeln zum Verspeisen in Gelb, Weiß und Rot, säen diese alljährlich aus und wissen, daß die Steckzwiebeln dieser Sorten hinter dem Ofen getrocknet, den Samenschöß verhindern und recht bald grüne Schlotten und recht ansehnliche Zwiebeln bringen.

Zu anderm Gebrauch haben wir den Schnittlauch, und die zierlichen

Schlotten würzen angenehm den Salat, schmecken prächtig zu weißem Käse, haben aber sonst keine nennenswerten Wurzelverdickungen, um noch anderweitig in der Küche Verwendung zu erlangen. Hierfür ist ein andrer Vertreter der Allium-Rasse eingesprungen, dieses ist der Johannislauch. Wie man sagt, aus dem Schnittlauch entsprossen, sind die Schlotten derber wie die der Stammart, die Wurzel, wenn ich es so nennen will, hat schon in erheblichem Maße etwas Schalottenähnliches, und die ganze

Erscheinung, sowie die Überwinterung ohne jeden Schutz hat die Vermutung aufgebracht, der Johannislauch sei eins mit der Winterheckezwiebel. Dieses ist gänzlich falsch. Ich möchte eigentlich jede botanische Kennzeichnung vermeiden, es muß aber doch erwähnt werden, daß den Irrtum wohl die allgemeine Bezeichnung *Allium fistulosum* für Winterzwiebel verursacht hat. Johannislauch wird nicht so stark wie Winterheckezwiebel, er muß jedes Jahr möglichst herausgenommen und geteilt, aber auch gleich wieder oder nicht lange danach

gepflanzt werden, denn die schalottenartigen Zwiebeln halten sich getrocknet nicht, sind überaus wohlschmeckend an Braten und Sossen zu verwenden, und die ganze Pflanze ist das Ideal einer gewinnbringenden Schnitzzwiebel. Die Winterheckezwiebel ist nicht empfindlich, wenn sie länger an einer Stelle steht, sie macht eine gröbere Schlotte, eine der Zwiebel schon ähnlich werdende Verdickung, ist aber keinesfalls eine ausgesprochene Speisezwiebel, die im Winter heckt, sondern auch eine Schnitzzwiebel.

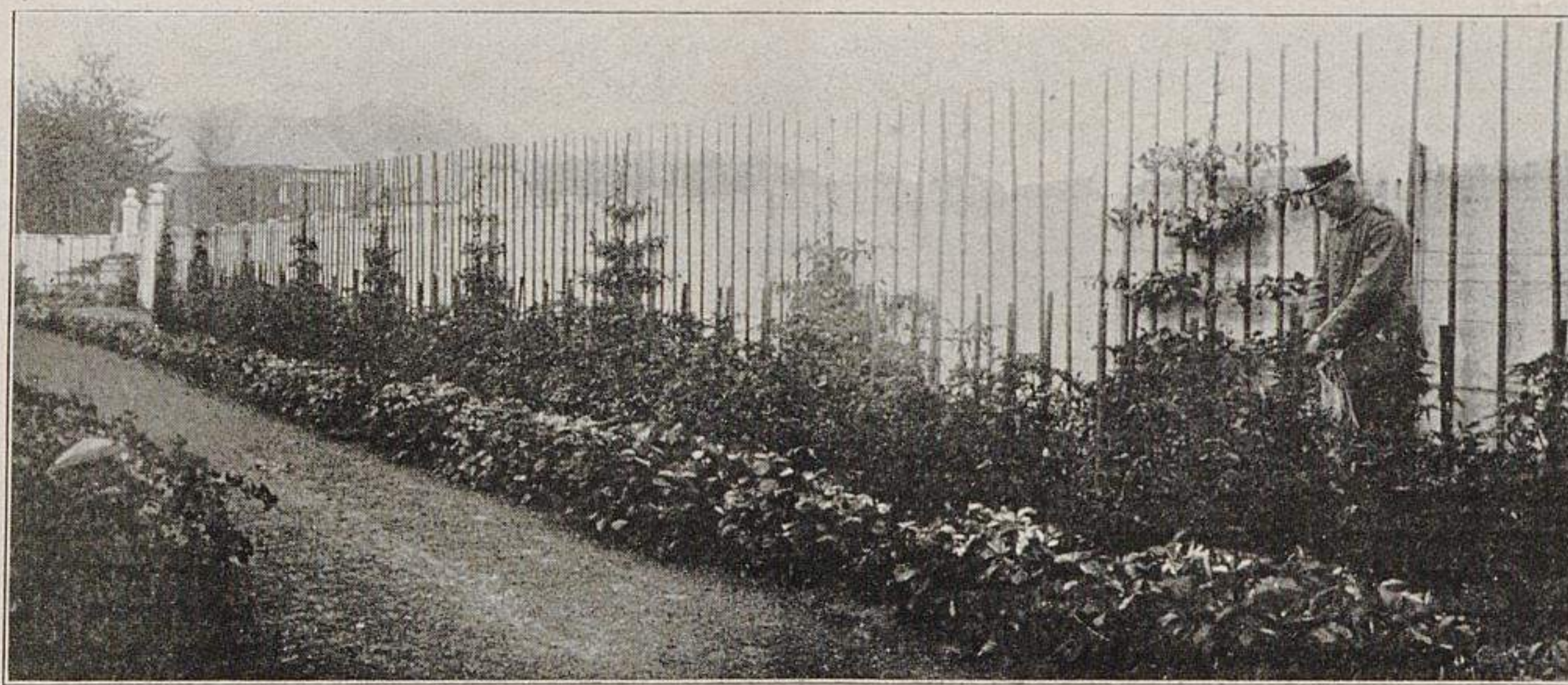
Zwiebeln, die das Bestreben haben, sich nach der Pflanzung als Steckzwiebel zu vermehren, sind die Kartoffelzwiebeln. Im ersten Jahre nach der Saat (Samen) ist nur dem Kenner möglich, die rote, weiße und die gelbe Kartoffelzwiebel von kleineren andern Steckzwiebeln zu unterscheiden, da die Eigenschaft der kartoffelähnlichen Vermehrung erst nach dem Pflanzen der Steckzwiebel eintritt; der Geschmack ist schärfer als wie bei den Speisezwiebeln. In Bezug auf die Vermehrung gleichen die Kartoffelzwiebeln den Schalotten in gewissem Sinne, doch machen letztere schon durch die längliche Zwiebelform und den feinen Geschmack eine erkennbare Ausnahme.

Über die überaus würzige, geschmackvolle *Russische blaßrote*, *Dänische rotgelbe* und *Graue deutsche Schalotte* ist wohl nichts mehr zu sagen.



V. Bei der Spargelernte.

Die Beete sind außerdem noch mit Kohlrabi bepflanzt.



VI. Tomaten werden an Pfählen hochgebunden.



Gemüsebau im Felde.

VII. Der erste Blumenkohl im Juni.

Originalaufnahmen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Eine andre Zwiebel hat nicht oft das Vergnügen, genannt zu werden, die Luft- oder Kronenzwiebel. Wir haben manchmal Gelegenheit gehabt, zu beobachten, daß Johannislauch auch einige Luftzwiebeln machte, doch ist der Auftrieb der Samenhülle nur schwach. Die eigentliche Luftzwiebel macht einen stattlich zu nennenden Schaft, und auf diesem sitzen in reichlicher Zahl die kleinen Steckzwiebeln. Im allgemeinen ist wohl sehr oft der Name *Australische Zuckerzwiebel* für die Luftzwiebel gang und gäbe gewesen, und

auch ich habe immer geglaubt, eine andre Sorte käme nicht in Betracht, sofern man von Kronenzwiebeln etwas hört. Hierüber hat mich ein Besuch in der Haage & Schmidt'schen Gärtnerei eines andern belehrt. Diese Quelle seltener Pflanzen-

arten führt zwei Sorten Luftzwiebeln, die *Amerikanische Red-Top*-Sorte und die *Ägyptische*. Wenn man die Beete mit diesen Zwiebeln stehen sieht, kann man nicht gleich einen Unterschied wahrnehmen; dieser wächst erst mit den Kronenzwiebeln heran, welche bei der *Amerikanischen Red-Top*-Sorte drei Wochen früher erscheinen und dann auch noch entgegen dem geraden Ansatz bei den Ägyptischen mit einem gebogenen (Schlangen) erscheinen. Die eigentlichen Zwiebeln sind beide rötlich, bei der Amerikanersorte dunkler, auf alle Fälle beide charakteristisch zwei Sorten. Bedenklich ist mir nun der Ausdruck *Australische Zuckerzwiebel*, denn die Luft- oder Kronenzwiebeln sind überaus scharfe Vertreter der weinendmachenden Gemüseart und lassen nichts von Zucker, vielmehr vom Knoblauch etwas spüren.

Nun, da ich eben Knoblauch erwähnte, muß ich unbedingt auch diese Alliumart bedenken, und zuerst den Rockambol. Ich habe mir den Spaß erlaubt, möglichst viele Berufsgenossen zu fragen: „Kennen Sie Rockambol?“ Und die Verneinung erfolgte schnell. Nun, dieses ist weiter kein Unglück, nur kann

aus der Verdeutschung des botanischen Namens *Allium Scorodoprasum* oder Schlangen-Knoblauch für Fernstehende der Gedanke schädlich wirken, Wurzeln oder Blätter wären schlangenförmig. Die Bezeichnung nimmt Bezug auf die Luftzwiebeln, welche diese Knoblauchart im Gegensatz zum richtigen Knoblauch erzeugt, und diese Luftzwiebeln sitzen an geschlängelten Stielen, daher der Name; auch sitzen die erbsenähnlichen Luftzwiebelchen in einer Hülle. Über beide Knoblaucharten etwas zu sagen, was das Verspeisen betrifft, erübrigt sich wohl.

Soweit wäre der Unkenntnis der Berufsgenossen Rechnung getragen. Nun müssen wir aber unbedingt fragen: was haben die Luftzwiebeln für einen Erwerbswert? Und dazu möchte ich noch einige Worte sagen.

Ich selbst besitze in meinem Hausgarten vier kleine Büsche Johannislauch, welche mir trotz des sehr schlechten Wetters seit Anfang März Zwiebelsschotten liefern zur Würze von Salat. Ich will gar nichts weiter über diese Art sagen.

Die Kronenzwiebeln hingegen möchte ich gern allen Interessenten zeigen können, wie diese heute (Ende April) auf freiem Feld mit üppigen grünen Schloten stehen, und auch noch, wenn auch jetzt noch keine überaus große, doch bemerkenswerte Zwiebelstärke haben. Ohne Schutz und Decke den Winter ausgehalten, könnte heute der Gemüseerzeuger drei bis vier dieser einzelnen Teile (die ganze Zwiebel hat mehr) zusammenbinden und Preise dafür erreichen, die er sich nicht träumen läßt. Es kommt sehr oft vor, daß man im Samenhandel gern Schalottensamen haben möchte, und sehr oft immer wieder Kartoffelzwiebeln erhält, dieses kann bei Kronenzwiebeln und dem Verkauf der Luftzwiebelchen nicht vorkommen. Es ist nur von Wert, darauf hinzuweisen, daß die kleinen Luftzwiebeln zur richtigen Zeit geerntet werden, da sie die unangenehme Eigenschaft haben, bei feuchtem Wetter auf dem Schaft wieder auszutreiben.

Auch wenn wir einmal andere Zeiten bekommen und die Zwiebeln sind nicht so knapp wie jetzt, werden Schnittzwiebeln anbauwürdige Gemüsearten sein, mögen sie nun Winterhecke-, Johannislauch- und Luft- oder Kronenzwiebeln heißen und letztere noch zu Sprossenzwiebeln heranwachsen.

Karl Topf, Erfurt.

Rosenkohl.

Es ist in dieser geschätzten Zeitschrift über die Kultur des Rosenkohls und die darin gemachten Fehler wiederholt geschrieben worden, sodaß es fast überflüssig erscheinen sollte, noch weitere Mitteilungen darüber zu machen. Aber der Umstand, daß man immer wieder dem Mißlingen in der Kultur dieser so vorzüglichen Gemüsegattung begegnet, macht es, besonders in dieser schweren Zeit, jedermann zur Pflicht, so oft als möglich auf die Kulturfehler des gesamten Gemüsebaues aufmerksam zu machen und Aufklärungen zu geben. Nun, so sei auch mir gestattet, meine langjährigen Erfahrungen und Beobachtungen auf diesem Gebiete hier mitzuteilen.

Die Anzucht des Rosenkohls bietet dann keine Schwierigkeiten, wenn man in Betracht zieht, daß er neben dem Blumenkohl die anspruchsvollste Kohlart auf Boden und Düngung ist. Das dürfte ja auch genügend bekannt sein. Die Fehler jedoch, die am häufigsten gemacht werden, bestehen zumeist in zu enger und zu später Pflanzung. Die Folge in beiden Fällen ist, daß nur wenige und kaum haselnußgroße Rosen erzielt werden. Ferner habe ich angetroffen, daß Pflanzen, bevor noch ein richtiger Rosenansatz vorhanden war, bis auf den Kopf entblättert wurden. Auch diese Behandlung hatte zur Folge, daß die Rosen unentwickelt blieben. Wie bei den meisten Gewächsen, wo eine kräftige Belaubung die gute Entwicklung der Knospen fördert, so ist es auch hier dasselbe. Je kräftiger die Pflanzen und somit auch die Belaubung, desto schöner und fester werden die Rosen. Es ist ein gedankenloses Tun, den Pflanzen in der Wachstumszeit Blätter abzunehmen. Auch das oft empfohlene Ausbrechen der Wipfel im Herbst ist nicht gut angebracht, es bringt nur Nachteile, ohne auf die Ausbildung der Rosen besonders zu wirken. Bei richtiger Kultur entwickeln sich dieselben ohnehin bis hinauf unter die Kopfblätter.

Für den Sommer- und Herbstbedarf säe ich Rosenkohl, wie alle Frühkohlgemüse Anfang bis höchstens Mitte März auf einem lauwarmen Kasten möglichst dünn aus, um die Arbeit des Verstoppens zu ersparen. Gewiß hat das Verfahren große Vorteile, denn solche Pflanzen gedeihen gleich schneller, aber um diese Zeit hat man, wenn der Betrieb vielseitig ist, mit andern Arbeiten vollauf zu tun. Wo es jedoch die Verhältnisse erlauben, soll man dieses Verpflanzen nicht unterlassen.

Nach dem Aufgehen des Samens wird möglichst viel gelüftet, um die Sämlinge gesund und gedungen zu erhalten. Pflanzen aus dichter Saat werfe man lieber auf den bekannten Haufen. Je nach Witterung bringe ich die Pflanzen ab Mitte April auf gut gedungte Beete in gegenseitige Entfernung von 70—80 cm. Als Zwischenpflanzung verwende ich Kopfsalat, Kochsalat, frühe Kohlrabi und Salatrüben (*Ägyptische*). Bei längerer Trockenheit wird genügend bewässert, später, wenn die Pflanzen erwachsen sind, schadet ihnen auch mehrere Tage anhaltende Trockenheit nicht, besonders wenn die Bodenbeschaffenheit eine schwerere ist. Das Reinhalten und Behacken der Beete ist ja selbstverständlich. Nach abermaligem Jauchen oder Streuen eines Stickstoffdüngers entwickeln sich die Pflanzen bald zu kräftigen Stauden, sodaß sie, kaum daß die Zwischenpflanzung abgeerntet ist, die Beete voll bedecken.

Da sich die Rosen von unten an zuerst entwickeln und pflückreif werden, so kann man damit nach und nach beginnen, nur soll das Pflücken derart geschehen, daß dabei die Blätter nicht abgebrochen und damit die Pflanzen nicht geschwächt werden, was bei einigem Vorteil ganz leicht geht. So entwickelt sich auch der obere Ansatz zu prächtigen und festen Rosen.

Für den Winterbedarf säe ich den Samen in der ersten Hälfte April auf ein geschütztes Beet im freien Lande. Sobald die Pflanzen setzreif sind, werden sie ebenso behandelt, wie vorher angegeben. Bis zum Spätherbst sollen die Rosen ausgebildet werden, was nach richtiger Behandlung stets der Fall sein wird. Wenn das Wachstum bereits aufgehört hat, werden die Pflanzen am Standort bis auf die kleinen Wipfelblätter entblättert, danach herausgehoben und in den Einschlag gebracht. Ist ein solcher nicht vorhanden, so benütze man ausgeräumte, tiefere Mistbeetkästen. Das Einschlagen soll derart geschehen, daß die Pflanzen einzelnstehend und nicht zu dicht kommen, damit genug Luft dazwischen kann und die Fäulnis verhütet wird. In Gegenden mit mäßigen Wintern kann der Einschlag auch im Freien geschehen, auch brauchen die Pflanzen nur wenig oder auch gar nicht gedeckt werden. Auf diese Art gearbeitet, habe ich bis Ende des Winters und darüber hinaus stets die schönsten Rosen liefern können, ein guter Beweis einer richtigen Kultur.

Für den frühern Bedarf verwende ich die halbhohle Sorte *Herkules*, für die Folge ebenfalls die halbhohen *Perfektion*, *Aighburt* und *Brüsseler*.

Also nochmals: Nicht zu dicht und spät pflanzen und nur gute, gedungene und nicht überstandene Pflanzen verwenden, dann ist der Erfolg auch sicher.

Franz Pisar, Obergärtner auf Schloß Achleiten, derzeit K. K. Reservespital Kremsmünster (Ober-Österreich).

Adentswirsing völlig erfroren.

Auf den Bericht des Herrn Karl Topf in Nummer 17 dieses Jahrgangs, betreffs *Adentswirsing*, teile ich mit, daß ich diesen seit einigen Jahren anbaue. Bei mildem Winter ist er hier in Oberschlesien gut durchgekommen. Kam zu dem milden Winter noch ein günstiges Frühjahr, so hatte ich Ende Mai feste Köpfe. Der Gartenbauverein Groß-Strehlitz hat solchen am 26. Mai 1914 hier im hiesigen gräflichen Schloßgarten besichtigt. Der diesjährige *Adentswirsing* ist bei der außergewöhnlichen Kälte völlig erfroren.

Paul Kalka, A. Graf von Strachwitzsche Gartenverwaltung in Schimischow.

Die Reismelde unlohnend?

Wir finden in Nr. 15 dieser Zeitschrift eine kleine Beantwortung über Reismelde, die nicht gerade aufmunternd für den Anbau dieser Pflanze wirken wird. Da auch wir solchen Neuheiten mit einiger Skepsis gegenüberstehen, so haben wir vor allem getrachtet, darüber ein Urteil von unparteiischer Seite zu erhalten. Auch haben wir nachgelesen, was Meyers Konversations-Lexikon darüber schreibt. Wir finden dort (schon in einer Ausgabe von 1875) die Reismelde unter *Chenopodium Quinoa* näher beschrieben und angegeben, daß dieselbe in ihrem Heimatlande Peru und Chile als Getreide angebaut wird und Millionen Menschen als Hauptnahrungsmittel dient. Ferner, daß auch in andern Teilen von Amerika der Samen, den die Pflanze sehr reichlich trägt, ein schmackhaftes und allgemeines Nahrungsmittel sei. Die Gehaltsangabe zeigt, daß die Reismelde mit ihrem Gehalte an Eiweißkörpern und Fett den indischen Reis sowie Roggen und Weizen noch übertrifft. Auch heißt es dort: „Die Pflanze wird neuerdings zur Kultur in Europa vielfach empfohlen“. Wenn man sich erinnert, daß auch die Kartoffel schon im Jahre 1588 zu Frankfurt am Main als botanische Seltenheit angebaut wurde, daß es aber etwa 200 Jahre länger gedauert hat, bis der Anbau im großen aufgenommen wurde, so ist anzunehmen, daß auch die Kartoffel mit vielen Vorurteilen oder doch wenigstens mit Gleichgültigkeit zu kämpfen hatte, bis endlich ihr Wert voll anerkannt wurde und zur allgemeinen Kultur derselben führte. Wäre es nicht möglich, daß es sich in der Gegenwart mit der Reismelde ähnlich verhält? Daß der Samen-Ertrag der Reismelde ein ganz gewaltiger sein muß, ist schon aus der Pflanze zu ersehen, und wenn der Samen in Chile und Peru Millionen von Menschen seit Jahrzehnten oder vielleicht Jahrhunderten als Hauptnahrungsmittel dient, so dürfte schon daraus hervorgehen, daß es sich um ein nahrhaftes und bekömmliches Nahrungsmittel handeln muß. Auch ist in dem genannten Nachschlagewerk erwähnt, daß die Reismelde in Peru noch auf Hochebenen von 3000 m angebaut wird, wo Roggen und Weizen nicht mehr fortkommen. Gewiß ein weiterer, nicht zu unterschätzender Vorteil.

Wir glaubten, im Interesse der Sache hierauf aufmerksam machen zu müssen, damit die weitere Besprechung eines Erzeugnisses, das vielleicht eine jetzt noch ungeahnte Bedeutung erlangen kann, nicht mit der Meinungs-Äußerung eines Einzelnen abgetan wird.

Erwähnen möchten wir noch, daß wir in einem uns von einer deutschen Firma zugegangenen Prospekte erwähnt finden, daß laut Nummer 93 der „Illustrierten Landwirtschaftlichen Zeitung“ Herr Hermann Steglitz, Magdeburg-Fernersleben, bei seinem ersten Versuche bereits einen Ertrag von etwa 2200—2400 kg vom Morgen erzielte.

Es wird uns freuen, wenn wir mit Vorliegendem beigetragen haben sollten, daß der Reismelde auch weiterhin Interesse entgegengebracht wird.

Jak. Zieglers Söhne, Samenhandlung in Salzburg.

Nach dem Kriege.**Gedanken über Gartenanlage.**

Von Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

Der Herr Verfasser spricht in nachstehenden Äußerungen die Erwartung aus, daß die Fachpresse nach ihrer reichen Berichterstattung über Gemüsebau nun auch für die Heimkehrenden etwas Platz übrig haben werde. Soweit solche Auseinandersetzungen im Rahmen sachlicher Erörterung bleiben, sind wir gern bereit, ihnen Raum zu gewähren. Eine genugsam bekannte üble Erfahrung ist es leider, daß die eine Berufsgruppe bei der Vertretung ihres eigenen Standpunktes es nur selten versteht, sich zugleich auch in die wahre Lage der andern zu versetzen. Zum Tummelplatz berufsparteiischer Zwistigkeiten kann sich ein Zentralblatt für die Gesamtinteressen der Gärtner nicht hergeben. In der von dem Herrn Verfasser begonnenen Vorstoßweise weiter fortzufahren, würde wahrscheinlich auf Abschlüssigkeiten führen. — Das Herren- und Knechteverhältnis läßt sich ja vielfach auch nach dem Maßstabe der Leistungsfähigkeit regeln. Tüchtige Kräfte werden sich nicht knechten lassen. Als Verheirateter kommt man freilich auch mit guten Leistungen nicht überall durch. Das Wandern und Herumfliegen mit Frau und Kindern kann auch einem Tüchtigen das Aushalten bitter machen. Hier ganz besonders ist den Kräften der Organisation noch viel zu tun vorbehalten. — Im übrigen gehören zu den Feldgrauen ja auch viele selbständige Gärtner, deren Standpunkt zu vertreten ebenfalls sehr angebracht wäre.

Wie war es vorher, und welche Aussichten öffnen sich? So Gott will, nähern wir uns bald dem heißersehnten

Frieden, den wir dann wohl umso mehr schätzen werden, als wir nun wissen, wie es uns ist, wenn wir ihn nicht haben.

Mit dem Friedensschluß wird aber die Arbeit wieder aufgenommen, und es ist nötig, daß wir dann wenigstens über die besten Wegrichtungen klar sind, welche unsre Arbeit zu wirklichen Erfolgen führen. Bei der Vieltätigkeit unsers gärtnerischen Berufes, den wirtschaftlichen Grundlagen und Möglichkeiten der einzelnen Berufszweige und vor allem der allgemeinen wirtschaftlichen Lage nach dem Kriege wäre es ein verhängnisvoller Irrtum, zu glauben, man würde nachher einfach so weiter arbeiten können, wie man vorher aufgehört hat.

Eins steht zunächst fest: die jetzige Teuerung ist nur ein Vorspiel. Das Geld wird nach dem Kriege geringer bewertet werden. Nicht nur bei uns, sondern in der ganzen Welt. Es wird anfangs nicht an Versuchen fehlen, wieder geringe Gehälter und Löhne zahlen zu wollen. Allein hohe Lebensmittelpreise, Mieten und der Zwang, Kriegsschäden zu heilen, weiter hohe Steuern und andres werden zu weit ausholenden Lohnbewegungen führen. Auch in unserm Beruf wird man es müde sein, mit Recht, bezüglich Löhnen und Arbeitszeit schlechter zu stehen als irgend ein untergeordneter Fabrikarbeiter. Diese Teuerung sollte aber auch jenen als besonders eindringliche Warnung dienen, welche glauben, sich mit Hilfe des Kapitalabfindungsgesetzes leicht „selbständig“ machen zu können. Schon vor dem Kriege hat das leichtfertige Selbständigmachen Notstände bitterster Art in unserm Beruf gezeitigt. Nach dem Kriege wird sich nur der Kapitalkräftige aufrecht erhalten können. Nur in seltenen günstigen Fällen wird nach wie vor auch der Kleinbetrieb seinen Mann ernähren.

Der Großbetrieb wird sich in vielen Fällen, besonders im Pflanzenbau, als wirtschaftlichste Betriebsweise mehr und mehr einbürgern, auch viel in der bekannten Form, daß kleinere Betriebe voll für Großbetriebe beschäftigt werden. Andererseits wird man oft einen genossenschaftlichen Zusammenschluß örtlicher Betriebe verwandter Art, z. B. Gemüsezüchter, Samenzüchter, Schnittblumentreibereien usw. anstreben, um feste Preise und zuverlässige Marktbeförderungen zu gewährleisten.

Es gibt da so vielerlei schwerwiegende Fragen zu erörtern, welche klar gelöst sein wollen, wenn unsre wackeren Feldgrauen wieder heimkehren. Wer von uns in den verschiedenen Berufszweigen und wirtschaftlichen Verhältnissen unsers Berufes klaren Blick hat, der sollte lieber heute als morgen seine Ansichten in den verschiedenen Fachschriften bekanntgeben. Es ist dies auch ein Hilfsdienst.

Unsre Berufsgenossen draußen, die unsre Fachpresse lesen, sollen und müssen das ruhige Bewußtsein haben, daß sie nicht nur jetzt Munition und Speisung erhalten, sondern nach Friedensschluß daheim in geordnete Verhältnisse kommen und nicht erst bei Teuerung ohne Arbeit bitterste Lohnverluste haben. Sie müssen sofort ordentliche Arbeit und erträgliche Lebensbedingungen finden. Nachdem wir in so reichlichem Maße den Gemüse- und Frühgemüseanbau besprochen haben, dürfte nun unsre Fachpresse auch wohl für die Heimkehrenden etwas Platz übrig haben.

Wenn ich nun in obigem Sinne bitte, meinen Ausführungen zu folgen, so möchte ich von vornherein bemerken, daß ich kein Allerweltstausendsasa von Gärtner bin, der in „allen Zweigen unsers Berufes erstklassiges leistet“ und alles kann und weiß.

Mein Beruf ist es, Gärten anzulegen, bezugsweise dafür zu sorgen, daß wir schöne Gärten anlegen. Was ich zu sagen habe, würde also vor allem den „Landschaftsgärtner“, Gartentechniker und Gartenarchitekten angehen; auch wohl die weiblichen Berufsgenossen und den gebildeten Gartenfreund, dem es nicht gleichgültig ist, was ihm da für Grünzeug zur Verschönerung seines Eigenheims ums Haus herum gepflanzt wird.

Da möchte ich zunächst zwei Berufsgruppen bei den gartenanlegenden Berufsgenossen unterscheiden: die Arbeitgeber und die Arbeitnehmer. Der Arbeitgeber (er ist ja schließlich auch nur Arbeitnehmer gegenüber seinen

Auftraggebern und Mitarbeitern und Arbeitern) wird sich daran gewöhnen müssen, seinen eitlen Herrenstandpunkt von vor dem Kriege zu verkneifen. Unsre wackern Feldgrauen werden, wenn sie heimkehren, gottlob etwas gesündere Luft aus den Schützengräben in die staubigen Schreib- und Zeichenstuben mitbringen und herzlich mit allem Dünkel aufräumen. Wohl dem Arbeitgeber, dem das Herz nicht mit Geld tapeziert ist, der menschlich denkt und fühlt und obendrein ein tüchtiger Fachgenosse ist. Ihm wird es Freude und Erfolg bereiten, mit seinen Helfern zusammenzuarbeiten, und wo die Geldfrage Schwierigkeiten bereiten sollte, wird gegenseitiges Verständnis eine befriedigende Lösung finden.

Leider haben auch wir in unserm schönen Beruf unter den Arbeitgebern kleinliche Geldseelen, denen das liebe „Ich“ und das „Geschäft“ über alles in der Welt geht. Da ist es vergeblich, Recht, Menschlichkeit, anständige Gesinnung anzurufen. Solche „Herren“ haben für ihre „Angestellten“ und „Leute“ keine weiteren Umgangsformen als die Lohnauszahlung nach ihrem höchst-eigenen Gutdünken. Vernünftige Arbeitsbedingungen, berechnete Gehalts- und Lohnansprüche gibt es für sie nicht. Man wird ihnen die Antwort nicht schuldig bleiben. Die schweren Arbeiterbewegungen und Lohnkämpfe, die solche Persönlichkeiten durch ihre Eitelkeit und ihren Eigensinn herausfordern, werden diese Herrennaturen ebenso mürbe machen, wie sie menschlich fühlende Arbeitgeber verschonen. Geiz ist die Wurzel alles Übels!

Ja, wenn sie wieder heimkommen!

Zu den berechtigten Arbeitsbedingungen muß in unserem Beruf auch der Achtstundenarbeitstag kommen, wie in andern Berufen. Gleichgültig ob auf dem Betriebsplatz, in der Gärtnerei oder in den Zeichenstuben. Man komme doch nicht mit den „besondern Verhältnissen“ in unserm Beruf, welche angeblich eine 10, 12 und mehrstündige Arbeit bei einer Bezahlung rechtfertigen sollen, die man selbst dem einfachsten Fabrikarbeiter nicht zu bieten wagt. Dies und nichts weiter ist daran schuld, daß so viele Kräfte, und nicht die schlechtesten, unsern Beruf verlassen, und warum so schwer Lehrlinge zu erhalten sind. Muß durchaus länger gearbeitet werden, was überall vorkommt, so sind eben die Überstunden zu bezahlen, wie ja auch kein Arbeitgeber daran denken kann, seine Zeit und Kraft dem Auftraggeber kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Auch der Arbeitnehmer wird nach dem Kriege nicht daran denken, wieder als Arbeitssklave zu beginnen, der sich einfach vorschreiben läßt, so und so lange wird gearbeitet, das und das gibts Lohn, fertig.

Die mittelalterlichen Verhältnisse, die allenfalls in der Landwirtschaft und beim Gesinde fortbestehen, Herr und Diener oder Knecht, sind zu albern, als daß irgend ein Arbeitgeber, der über Krieg zu Hause gesessen hat, es wagen dürfte, einem Mitarbeiter, der jahrelang draußen im Kampfe gestanden hat, dem er zeitlebens dafür Dank schuldig ist, daß ihm der Feind nicht Haus und Hof verwüstet hat, als „Herr“ entgegenzutreten. Mancher wird einwenden: in meinem Haus bzw. Geschäft bin ich Herr und habe da allein zu bestimmen. Der Arbeitnehmer hat dasselbe Recht, die gleiche Einwendung zu machen, denn er muß auch seinen Haushalt nach den beruflichen Verhältnissen einrichten und der Arbeitgeber hat keinerlei Recht eigenmächtig (vielleicht, weil er für sich einen Vorteil davon erhofft), Bestimmungen zu treffen, welche in die Häuslichkeit des andern eingreifen.

Daher ist schon seit längerem besonders in andern Berufen das alte familiäre Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer abgeschafft und an seine Stelle der gesunde Arbeitsvertrag getreten. Es hat sich leider allzu oft gezeigt, daß sich unter dem äußern Schein von Menschenfreundlichkeit die nackteste Ausbeutungs- und Gewinnsucht verbarg. Ich verweise hier nur auf das sogenannte „Kost- und Wohnungswesen“, welches weiter keinen Zweck hat, als die darin Gefangenen vollständig in der Gewalt zu haben.

Scheinbar ist durch den Arbeitsvertrag ein kühles Verhältnis geschaffen. Ich habe aber überall gefunden, daß unter guten Menschen der Arbeitsvertrag nur als

Grundlage betrachtet wird. Das gute Einvernehmen beider Teile entwickelte sich so herzlich wie je. Einwendungen wurden mir nur von böartigen Menschen in Erfahrung gebracht. Entweder von Arbeitgebern, denen die Möglichkeit der Ausbeutung genommen war, oder von Arbeitnehmern, die sich nicht an Ordnung gewöhnen konnten.

Hoffen wir, daß unsre wackern Brüder da draußen, wenn sie heimkommen, gesunde annehmbare Arbeitsverhältnisse finden. Diejenigen Daheimgebliebenen aber, die glauben, es hätte alles nach ihrer alten verstimmten Fidel zu tanzen, werden bald zu fühlen bekommen, daß es nicht gut ist, die Zeituhr um Jahre zurückzustellen.

Unsre Arbeit werden wir dann auch mit andern Gefühlen verrichten als ehemals. Die Zeiten sind teuer, daher brauchen wir für unsre Arbeit höhere Preise, einerseits weil die Arbeitslöhne und Herstellungskosten überhaupt sehr erheblich gestiegen sind, andererseits braucht der Arbeitnehmer höhere Gehälter und Löhne, weil die Lebenshaltung teurer ist und die Arbeit besser ist als früher. Also gilt es, mehr und besser zu arbeiten. Dies zwingt auch dazu, die Ausbildung des Nachwuchses in der Lehre und auf der Schule sorgfältiger zu behandeln und durch Verbesserung der Arbeitsmethoden, Arbeitsbedingungen und Bezahlung unsern Beruf gleichwertig mit dem Gewerbe und Kunstgewerbe zu machen.

Hierin muß mit umso mehr Fleiß vorgegangen werden, als die Aufgaben des Gartenbaues und der Gartenkunst nach Güte, Art und Menge während des Krieges ganz gewaltig gewachsen sind. Ich will mich auch hier nur auf das kleine Gebiet der Gartenkunst beschränken. Wie war es vor dem Kriege? Hier zeigt sich uns zunächst ein recht unerfreuliches Bild. Wir müssen gestehen, daß wir seit über 100 Jahren teils bewußt, teils unbewußt in englischen Diensten gestanden haben. Alle diese „großen Namen“ wie Pückler-Muskau, Lenné, Sckell, Meyer und andere zeigen sich bei genauer Prüfung als nichts weiter als gelehrige Schüler John Bulls. Vielfache Behauptungen, daß diese Männer durchaus deutsch geschaffen haben, sind gewiß gut gemeint, aber völlig haltlos. Das Gegenteil ist der Fall. Wer sich in der gärtnerischen Literatur seit dem Ende des 18. Jahrhunderts bzw. seit dem Niedergang der französischen Gartenkunst, die doch wenigstens Kunst war, auskennt, hat leicht feststellen können, wie das Festland mit gärtnerischen Ideen und Schriften von England aus buchstäblich überschwemmt wurde. England hielt sich schon damals für berufen, die Welt zu erobern und ihr ein englisches Gewand anzuziehen. Das englische Landhaus, englische Möbel und englische Gärten wurden damals mit derselben Unverfrorenheit und Massenhaftigkeit in Wort und Bild und Originalen angeboten, verbreitet und durch inländische Agenten eingeführt, wie wir es in den letzten Jahrzehnten vor dem Weltkrieg erlebt haben. Deutsche Fachschriften brüsteten sich förmlich damit, englische Originalartikel und -Stiche zu besitzen und zu erhalten. Teils spielte dabei die bekannte kaufmännische Betriebsamkeit eine Rolle, teils rücksichtslose Ausnutzung der Presse und Suggestion, wie wir es heute bei den feindlichen Völkern erleben. Der Welt wurde das Zeug hunderttausendmal vorgeredet bis sie es schließlich glaubte. Besonders der „gebildete“ Pöbel, der in den „herrschenden“ und „maßgebenden“ Kreisen infolge seiner erdrückenden zahlenmäßigen Überlegenheit ausschlaggebend ist, war von jeher ein besonders guter Nährboden für die englische Saat. „Weit gereiste Leute“ wie Pückler mußten natürlich feststellen, daß überall, wo sie hinkamen, England den „Markt beherrscht“. Sie waren ganz in dieser Umgebung aufgewachsen, hatten nichts andres zu sehen bekommen, auch seine Schüler und Schülerschüler gerieten englandfromm, was Wunder, wenn sie eben so wurden, wie sie geworden sind? Wir wollen ihnen daraus keinen Vorwurf machen, wohl aber legen wir Verwahrung dagegen ein und nennen es Verdrehung der Tatsachen und Dummheit, wenn vor dem Kriege die Pückler und seine Nachtreter als „Begründer der deutschen Gartenkunst“ dargestellt und gefeiert wurden. Nur kindliche Unwissenheit kann derartiges behaupten.

Hätte der deutsche Michel sein eigenes Hirn etwas mehr angestrengt, statt sich von seiner Fachpresse mit

ausländischen und besonders englischen Mustervorlagen versorgen zu lassen, hätte er Eigenes ersonnen und es ebenso tatkräftig in die Welt gesetzt (gewöhnlich ist er aber viel zu geizig dazu oder vertrinkt und verjuchheit sein Geld lieber), stünde die deutsche Gartenkunst heute anders da.

So wurde denn nach englischen Vorbildern und bewußt oder unbewußt unter deren Nachwirkungen über ein Jahrhundert fortgewurstelt, und wir haben noch heute Fachgenossen genug, denen Pücker und seine englischen und deutschen Gesinnungsgenossen ein Vorbild sind. Hat nicht auf der urdeutschen Breslauer Jahrhundertausstellung ein flauer Abklatsch eines englischen Gartens den ersten Preis bekommen? Na also?

Da kamen Anfang des Jahrhunderts zunächst Schultze-Naumburgs Schriften. Sie „erregten Aufsehen“ und Widerspruch. Es wurde fortgewurstelt, denn die ganz Wenigen, die die gezeigte Fährte annahmen, blieben einstweilen unbeachtet. Doch die Saat war aufgegangen. In

Darmstadt 1905 zeigte

Olbrich

seine Garten-

anlage. Man

hätte meinen

sollen, dieser

Garten hätte

auf die „Zünftigen“

gewirkt wie eine

Erleuchtung.

Weit gefehlt.

Widerspruch,

Besserwisserei war allgemein. Doch auch hier waren

einige Einsichtige mit weiterem Blick sich darüber klar,

daß für unsern Beruf die Morgenröte angebrochen war.

Spätere Ausstellungen und Veröffentlichungen schürten

das entfachte Feuer weiter

zu heller Flamme. Alles hätte

gut werden können; da fiel

ein Reif in der Frühlings-

nacht, und wieder wollte uns

englischer Verrat und Mode-

torheit um das Erreichte

bringen. Unter Führung von

Muthesius, Berlin, griff

eine Bewegung um sich,

welche sich unterfing, Haus-

und Gartenbau zu vereng-

ländern. Muthesius, welcher

heute an der Spitze des deut-

schen Werkbundes steht,

wird es wohl bereut haben,

was da in seinem Namen

angerichtet ist. Auch der

Buchhandel war natürlich

sofort dabei, aus der Mode

Kapital zu schlagen, über-

schwemmte die Fachwelt mit

englischer Literatur, deut-

schen Übersetzungen sol-

cher, und die führende Gartenkunst glaubte sich im In-

und Ausland besonders dadurch beliebt zu machen, daß

sie einen recht regen Einfuhrhandel „ausländischer Ar-

tikel“ einrichtete.

Zum äußern Feinde kam noch ein innerer Feind.

Wir waren durch Veröffentlichungen etwas mehr mit den

schönen Gärten klassischer Zeiten vertraut geworden.

Wie in der Baukunst zeigte sich auch bei uns die Folge

davon je nach dem Auffassungsvermögen des Einzelnen.

Wohl haben einige richtig gesehen, verstanden, gelernt und waren stark befruchtet. Die meisten verfielen aufs Nachbeten bzw. Verwenden von „Motiven“. Auch hier drohte Verflachung die Entwicklung lahm zu legen.

Andrerseits vermehrten sich in unserm Beruf die Aufgaben und bei den ungeklärten Auffassungen der Gartenform entstanden soviel mißratene Gebilde, welche ihrerseits als Vorbild dienend, die nachfolgenden Arbeiten selten günstig beeinflussen.

Dann kam der Krieg.

Es war natürlich, daß unsere Fachpresse Berichte über Gärten im besetzten Gebiet brachte, welche den Berichterstatlern wohl gefallen haben mögen. Doch bei näherer Prüfung zeigte sich, daß wir derartiges in Deutschland unvergleichlich schöner in Hülle und Fülle haben.

Daheim nimmt sich der Deutsche aber selten die kleine Mühe, sich einmal umzusehen. Erst jenseits der Grenzen sieht er etwas.

Was soll nun werden? Der Friede stellt uns vor

große Auf-

gaben. Wird

der deutsche

Gartenkünstler

endlich seine Pflicht

tun und zur

Fahne seiner

deutschen

Führer ste-

hen? Oder

will er ein

Hundsfoot

und wieder

fahnenflüch-

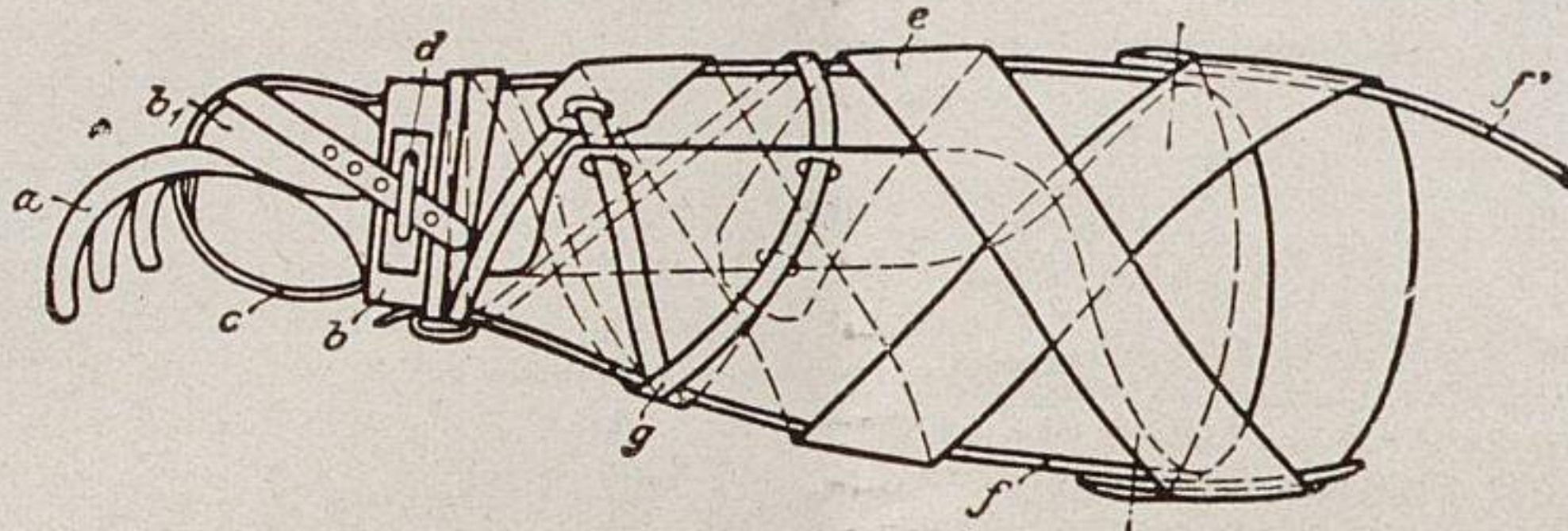
tig sein, um anglo-amerikanischer Soldknecht zu werden? —

Wird er die im Felde mit schwerem Blut errungene Freiheit und Unabhängigkeit seines Vaterlandes auch in seiner Berufsarbeit zu wahren und behaupten wissen? Denn

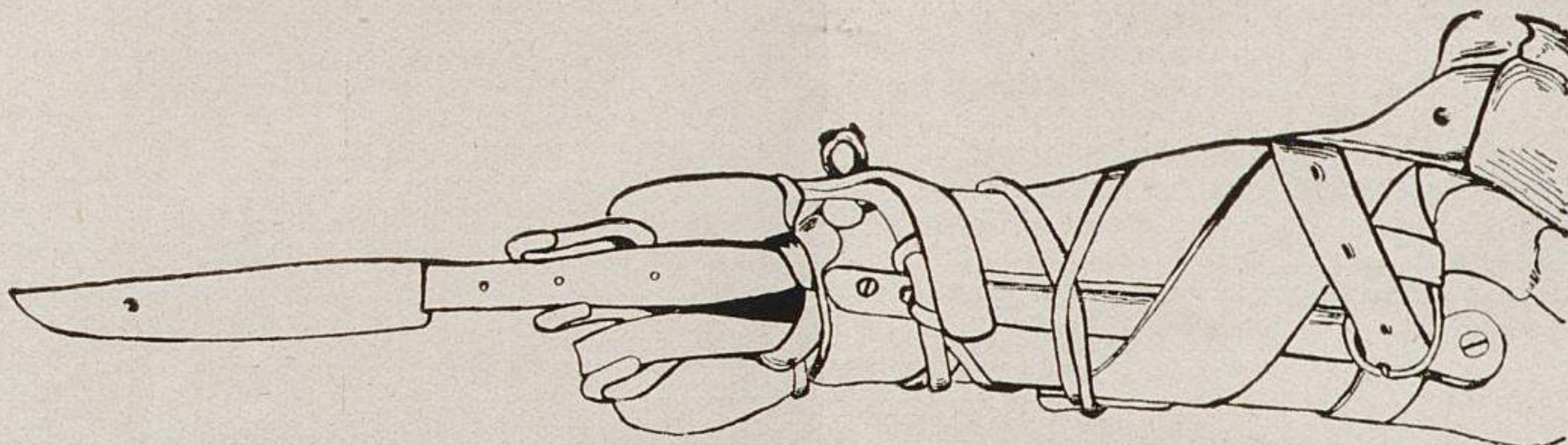
nach dem Friedensschluß wird der Wettkampf der Völker um die Durchdringung der jetzigen Feinde und Freunde mit ihrer Kultur mit besonderer Heftigkeit toben. Was wir daheim schaffen, macht uns das Ausland nach. Schaffen wir deutsche Gärten, haben wir gewonnen. Lassen wir uns vom Ausland beeinflussen, sind wir verloren; denn das Ausland ist unfruchtbar in künstlerischer Beziehung.

Neben der Ehrung der toten und lebenden Krieger gilt es deren Fürsorge. Friedhöfe, Parks, Spiel- und Sportanlagen, Laubkolonien, Kleinhaus-Siedlungen, Gartenstädte und viel andres mehr. Werden wir uns darüber klar, daß keine

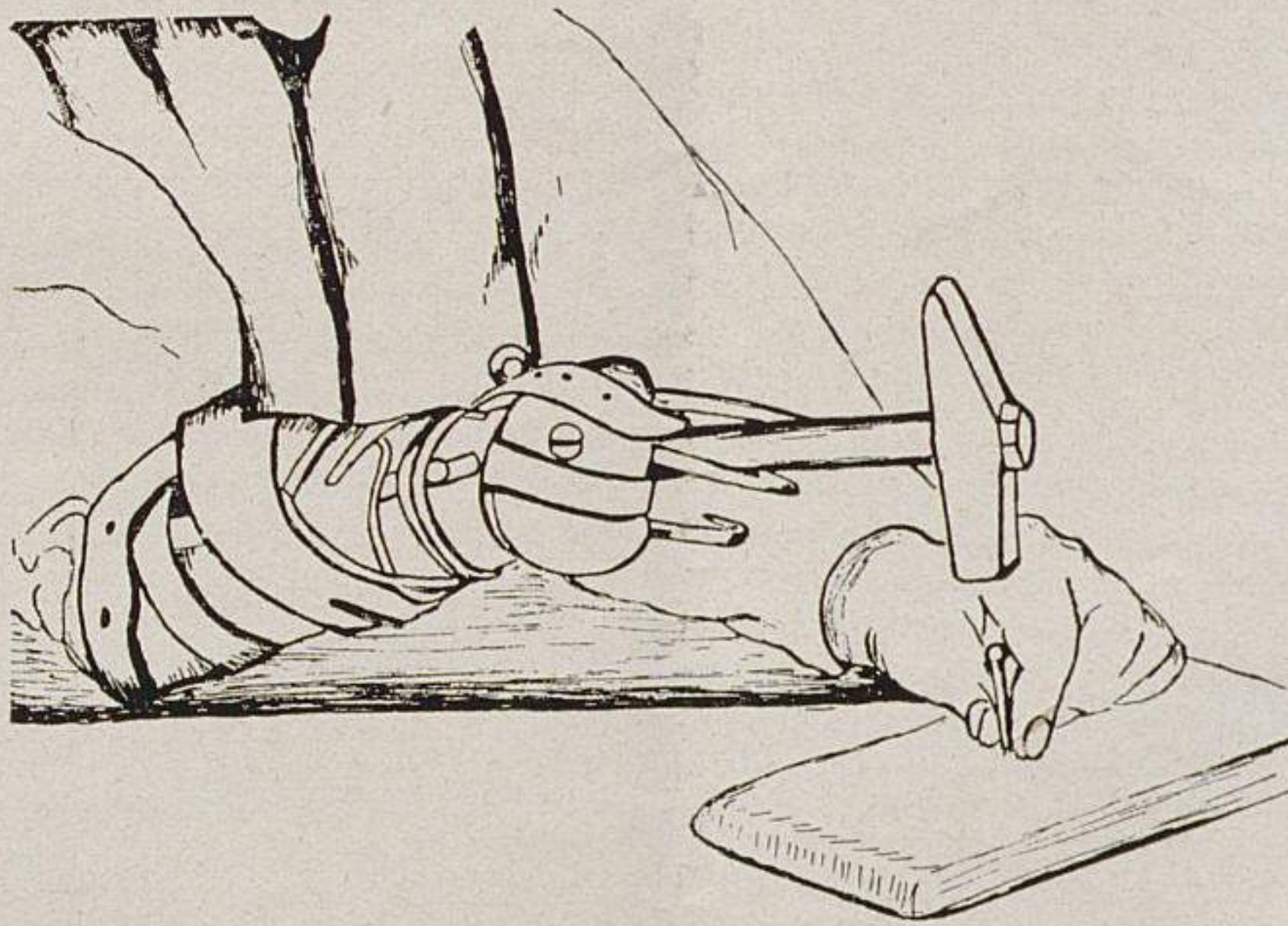
vergangene oder ausländische Form geeignet ist, diese Aufgaben befriedigend zu lösen, daß wir selbst in Fortentwicklung und selbständiger Weiterbildung, nötigenfalls mit völlig neuen aus Zweck und Stoff sowie Lage abgeleiteten Formen die Aufgaben lösen müssen. Wir haben gute Führer. Wir sollten ihnen aber auch folgen. Wenn jeder Soldat tun wollte, was ihm gerade einfällt, ist ein Sieg ausgeschlossen. Das hat die vergangene Zeit gelehrt.



V. Der Kellerarm.



VI. Kellerhand mit Messer.



Handersatz für kriegsbeschädigte Gärtner. (Text Seite 152.)

VII. Kellerhand mit leichtem Hammer.

Originalaufnahmen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Es geht hart auf hart, aufs Ganze, auch in der Gartenkunst. Deutschland oder England. Die Fahne hoch und drauf!!

Hier steh ich, Gott helf mir!
Amen.

Handersatz für kriegsbeschädigte Gärtner.

Von Th. Wolff-Friedenau.

(Fortsetzung von Seite 119.)

Wesentlich anderer Art als der Hoeftmannsche ist der sogenannte Keller-Arm, der noch mehr als das vorher beschriebene Ersatzglied für hand- oder armamputierte landwirtschaftliche Arbeiter und Gärtner geeignet ist. Von vornherein sei bemerkt, daß dieses Ersatzglied die Erfindung eines Landwirtes ist, dem selbst ein Arm fehlt, und der sich jenen Kunstarm für seine persönliche Arbeitstätigkeit hergestellt hat, nämlich des Landwirtes August Keller aus Thüringen. Keller verlor vor etwa 25 Jahren den rechten Unterarm und wurde nach verschiedenen andren, aber weniger befriedigenden Versuchen zu der Erfindung des nach ihm benannten Kellerarmes geführt, der den Anforderungen, die an ein solches Ersatzglied seitens eines landwirtschaftlichen Arbeiters gestellt werden, in ganz hervorragender Weise entspricht und für diesen Zweck zahlreiche und wertvolle Vorteile gegenüber den andren Systemen aufweist. Es ist einleuchtend, daß das, was hier ein praktischer Landwirt aus eigener Not und für den eigenen persönlichen Zweck geschaffen und in langjähriger Arbeit erprobt hat, in höherem Maße als die andren Systeme darauf Anspruch machen kann, als das gegebene Hilfsmittel für den hand- oder armamputierten Landwirt zu gelten, wenn auch der Wert der andren Systeme für ihre bestimmten Zwecke hierdurch keinesfalls herabgesetzt werden soll. Ebenso wie für den Landwirt ist die Kellerhand auch für den hand- oder armamputierten Gärtner das gegebene Ersatzglied, das der gärtnerischen Arbeit in demselben Maße Rechnung trägt wie der verwandten landwirtschaftlichen Tätigkeit. Es dürfte daher angebracht sein, wenn wir uns hier mit dem Kellerarm, seiner Konstruktion und Anwendungsweise und ebenso mit den bisher erzielten praktischen Erfolgen des näheren befassen.

Für den praktischen Arbeitszweck besteht der große Vorteil des Kellerarmes in der universalen Verwendungsfähigkeit, die bei gleichbleibender Anwendungsweise für den Gebrauch aller Werkzeuge und Geräte geeignet ist und zwar ohne die Notwendigkeit, bei Anwendung verschiedener Werkzeuge oder Arbeitsgeräte auch verschiedene Prothesen einzusetzen bzw. die Prothesen gemäß den benötigten Werkzeugen auszuwechseln. Das Einsetzen und Auswechseln der verschiedenen Ansatzstücke verursacht immer längere Pausen; wo also der Arbeiter mit vielfach verschiedenen Werkzeugen arbeiten muß, wie es bei der landwirtschaftlichen und ebenso auch bei der gärtnerischen Arbeit ja immer der Fall ist, würde ihn die Notwendigkeit, mit jedem neuen Werkzeug oder Gerät jedesmal ein neues Ansatzstück einzusetzen, sehr aufhalten und an der Erreichung der vollen oder auch nur annähernd vollen Arbeits- und Leistungsfähigkeit unbedingt und in hohem Maße hindern. Demgegenüber ermöglicht der Kellerarm, selbst bei wechselndem Gebrauch der verschiedensten Geräte und Werkzeuge, ein fortlaufendes Arbeiten wie mit der natürlichen Hand, und in dieser Einfachheit und Universalität des Gebrauches liegt der große Vorzug des Kellerarmes für den hand- oder armamputierten landwirtschaftlichen Arbeiter wie für den Gärtner mit in erster Linie begründet. Der Kellerarm, dessen Konstruktion wir in Abbildung V, Seite 151, wiedergeben, besteht aus einem Eisengerippe a mit drei Haken, die die Stelle der Finger vertreten, einer Öse anstelle der Handwurzel, einer eisernen Muffe b, einem hölzernen Halter b¹, als Hinterwand für das Eisengerippe, einer doppelten Lederschlaufe c, einem Befestigungsstift d, einer Lederstulpe e, den eisernen Verbindungsschienen f und f¹ und endlich dem Bänderriemen g. Dieser Ersatzarm wird in folgender Weise befestigt: Auf den nackten Arm wird eine Binde bis zum Oberarm gewickelt und darüber die Lederstulpe gesteckt, an welcher die Eisenschienen angenietet sind, die der Armform entsprechend gebogen, in der Höhe des Ellbogens mit Gelenk versehen und am oberen Ende mit Filz umnäht sind. Am Armstumpf wird die Lederstulpe mit einem Bänderriemen befestigt. Die Schienen tragen an den vorderen Enden die Halterhülsen für das Eisengerippe. Diese läuft nach der Handwurzel hin in eine Öse aus, die in die entsprechende Bohrung einer Holz- oder Eisenmuffe hineingesteckt wird.

Bei der Anwendungsweise dieses Kunstarmes in der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Tätigkeit kommen zunächst

die drei hakenförmig gekrümmten Eisenfinger zur Betätigung. Allein, das heißt ohne Zuhilfenahme der Lederschlaufe, die an der inneren Seite der Hand anliegt, sind diese Eisenfinger sowohl zum Tragen schwerer Lasten geeignet, indem der Benutzer die Last mit diesen Fingern wie mit einem Haken greift und hebt, wie auch zur Ausführung feinerer und leichter Arbeiten, wie etwa zum Knüpfen von Schlingen und ebenso auch zum Schreiben. Für letzteren Zweck wird ein Halter von Holz oder Kork, an welchem das eigentliche Schreibgerät befestigt ist, zwischen je zwei Finger geklemmt und von diesem ganz nach Art der gesunden schreibenden Hand über das Papier geführt. Abbildung VI, Seite 151, zeigt, in welcher Weise der Benutzer dieser Kunsthand ein Messer vermittelst der Eisenfinger und der Eisenöse fest eingeklemmt hält. Das Messer hat hierbei einen festen Halt und kann so leicht und sicher geführt werden, daß sowohl ganz leichte Schneidarbeiten, wie Brotschneiden, Kartoffelschälen, Bleistiftanspitzen usw., wie auch schwere Schnitzarbeiten ausgeführt werden kann. Selbstverständlich kann auf diese Weise auch jedes andre Werkzeug, das mit einem Griff versehen ist, wie Feile, Hammer usw., angewandt werden. Abbildung VII, Seite 151, zeigt, wie in derselben Weise, lediglich durch Einklemmen zwischen die Eisenfinger und die eiserne Öse an der Handwurzel, der leichte Hammer gehalten und betätigt wird. (Fortsetzung folgt.)

RECHTSWESEN

Eine interessante Entscheidung für Gärtnereibesitzer.

Ein für Gärtnereibesitzer interessanter Strafprozeß wegen übermäßiger Preissteigerung beschäftigte kürzlich das Dresdener Amtsgericht. Gegen den Gärtnereibesitzer Paul Hermann Gerhardt in Stetzsch bei Dresden war wegen Preissteigerung für Artikel des täglichen Bedarfs ein Strafbefehl über 25 \mathcal{M} Geldstrafe erlassen worden, gegen die er gerichtliche Entscheidung beantragt hatte. Er hatte im Februar dieses Jahres Spinat für 1,50 \mathcal{M} das Pfund und Rapünzchen für 2 \mathcal{M} das Pfund verkauft. Bei dem Spinat handelte es sich, wie der Sachverständige Handelsgärtner Schrön, Dresden, in seinem vor Gericht erstatteten Gutachten ausführte, nicht um Landspinat, für den ein Richtpreis von 1,20 \mathcal{M} das Pfund festgesetzt war, sondern um Frühbeetware, für die kein Richtpreis bestand. Der Sachverständige war der Meinung und vertrat dieselbe auch vor Gericht, daß bei einer Ware wie die vorliegende von Fall zu Fall entschieden werden müsse. Obwohl der Preis, den der Angeklagte gefordert hatte, hoch erscheine, so enthalte er doch keinen übermäßigen Gewinn, wenn man berücksichtige, welche Arbeit und Verluste der Angeklagte mit dem Frühbeetgemüse bei der im Februar dieses Jahres herrschenden Kälte gehabt habe. Überdies hatte es sich um ausgesucht gute Ware gehandelt. Bei dieser Sachlage erkannte das Gericht selbstverständlich auf kostenlose Freisprechung.

PERSONALNACHRICHTEN

Gartenarchitekt Albert Lilienfein, Stuttgart, zurzeit Vizefeldwebel, kommandiert zu einem Maschinengewehr-Ausbildungskursus, ist aufgrund des Erlasses des Kaisers, Kriegergräber betreffend, als gartenkünstlerischer Beirat der Etappen-Inspektion der V. Armee für deren Kriegergräberkommission berufen worden.

Dem Oberhofgärtner Alexander Wundel in Meiningen und Oberhofgärtner Adolf Schaubach auf Schloß-Altenstein wurde von Seiner Hoheit dem Herzog von Sachsen-Meiningen das Prädikat Gartendirektor verliehen.

Staatl. dipl. Gartenmeister Thierolf, Gartenarchitekt und Dozent an der Königl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau (Oberschlesien), ist zum Vorstand der städtischen Gartenanlagen und Friedhöfe in Worms gewählt worden und tritt sein neues Amt am 1. August an.

Die bisherige Handelsgesellschaft Koch Frères, Landschaftsgärtner in Konstantinopel, ist in G. H. Kochs Söhne, Konstantinopel, geändert worden.

Gestorben sind: Hoflieferant Friedrich Prüfer, Gärtnereibesitzer in Berlin, im Alter von 76 Jahren. Karl Rostin, Gärtnereibesitzer in Marzahn bei Berlin, im dreiundfünfzigsten Lebensjahre.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 20.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 19. Mai 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Vom Blütengarten der Zukunft.

Unter diesem Titel erscheint im Fische-Verlag zu Berlin ein neues Buch*) des bekannten Staudenzüchters Karl Foerster in Bornim-Potsdam. Von vornehmer, sauberster Ausführung und guter, handlicher Form, birgt es einen wundervollen Inhalt, überreich an lehrreichen Angaben, Erfahrungen und Ratschlägen und durchdrungen von einer tiefen, warmen Liebe zur Pflanze selbst.

Und das sei gleich gesagt: ein Fachwerk, ein Garten-

*) Preis geh. 4 M., geb. 6 M. Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

buch im gewöhnlichen Sinne des Wortes ist es nicht. Es ist weit mehr als ein solches. Es liegt in dem Buche, das im Grunde aus rein praktischen Erlebnissen entstanden ist, eine solche Fülle von Poesie, von dichterischem Reiz, daß man es ebensogut der sogenannten schönen Literatur zurechnen könnte. Ein vollständig neuer Weg ist es, den Foerster hier beschritt, auf dem er aber das angestrebte Ziel überraschend gut erreichte. Ist letzteres doch nichts mehr und nichts weniger, als sich dem Fachmann ebenso zuzuwenden wie dem Gartenfreund und Pflanzenliebhaber,



Vom Blütengarten der Zukunft.

1. Die goldgelbe Taglilie *Hemerocallis flava major* (Mai—Juni blühend, wunderbar tropisch duftend).

ja jedem nur ernstlich schaffend-denkenden Menschen. Dazu gehörte mehr als ein rein praktisch-wissenschaftliches Fachwerk, so wie sie bisher bestehen. Es war notwendig, daß aus dem Buche nicht nur der Fachmann sprach, sondern auch der begeisterte Liebhaber, der Mensch als solcher. Und das ist Foerster vorzüglich gelungen.

Ist denn ein solches Buch am heutigen Tage so notwendig? Diese Frage wird sicherlich von manchem gestellt werden und nicht ohne gewisse Berechtigung. Aus vollster Überzeugung gebe ich dieser Frage ein entschiedenes Ja zur Antwort. Das große Elend der heutigen, freudenlosen Zeit muß und wird enden. Vielleicht bald. Dann kommen andre Zeiten. Dann wird der Mensch viel Freude nötig haben, er wird sie begierig suchen, um

über das, was hinter ihm liegt, Trost und Vergessen zu finden.

Die Blume ist eine unendlich wohlthuende Trösterin; sie findet ihre höchste Steigerung in einem blütenreichen Garten. Hängt dieser nicht innig zusammen mit dem Glück der eignen Scholle, von der heute so eindringlich geredet und geschrieben wird? Das sind weit verzweigte und doch eng zueinander gehörende Gedankengänge. — Für heute gilt es, der Zukunft zu vertrauen, ihr vorzuarbeiten. Foerstes Buch hat sich das in obigem Sinne im vollsten Umfange zur Aufgabe gestellt.

„Bücher sind des Menschen beste Freunde!“ Dieser alte und doch so berechtigte Ausspruch trat mir wieder so recht vor Augen, während ich das

genannte Buch langsam Seite für Seite durchlas. Für mich, den Natur- und Pflanzenfreund, war es geradezu ein seltner Genuß. Eben darum, weil neben dem erfahrenen, praktischen Fachmann auch der leidenschaftliche Liebhaber zur Sprache kommt. Letzterer aber findet Worte und Klänge, die das Ganze wie das Hohe Lied auf die Schönheit der Blütenesschätze ausklingen lassen. Und das gibt dem Buche den eignen Reiz, der es als einzig in seiner Art vor uns hinstellt.

Sollte ich darin Vergleiche anstellen, dann kämen nur die Werke eines Willy Lange in Frage. So wie dieser dringt auch Foerster tief hinein in das Leben der Pflanze und findet in ihr etwas, was sie uns gleichstellt, was wie zu einem gewissen Verkehr mit ihr führt.

Von manchem wird das als ein übertriebener Standpunkt bezeichnet werden. Mag sein. Sicher ist aber, daß, hätten wir viel mehr Fachmänner, die bei ihrer Arbeit die Pflanze mehr als lebendes Wesen auffaßten und behandelten, als tote, bemalte Kulisse, es besser stünde um unsern schönen Beruf. Hätten wir mehr Männer, die so dächten und wirkten, draußen beim Unkundigen in diesem Sinne erklären und werben möchten, dann möchte bald eine andre Zeit kommen, in der man dem Garten und seinem Gestalter eine ganz



Vom Blütengarten der Zukunft.

II. Polster-Thymian (*Thymus serpyllum album*) im Steingarten-Terrassenbeet.
Überhangen von dem Laubwerk einer dunkelsamtrot blühenden Form der wilden Schafgarbe *Achillea millefolium* Kelw.



Vom Blütengarten der Zukunft.

III. Die Schleierkraut-Treppe (*Gypsophila paniculata plena*).

Die Bildstöcke zu den drei Abbildungen verdanken wir dem Furche-Verlag, Berlin.

andre Achtung und Wertschätzung entgegenbrächte, als es in letzter Zeit geschah. Leider ist das ein Zukunftstraum, vor dessen Verwirklichung wir noch weit entfernt sind. —

Der Inhalt des Buches ist von einer überraschenden Vielseitigkeit und Reichhaltigkeit. Man ist verwundert, auf knapp anderthalb hundert Seiten alles das, dazu das reichste Bildmaterial, zusammengedrängt zu finden. Und trotz des eigenartigen Grundtones sind die praktischen Hinweise eigentlich stets und überall die Hauptsache. Die Pflege und Verwendungsmöglichkeiten der ausdauernden, winterharten Blütengewächse, um die es sich hier handelt, sind ebenso eingehend behandelt wie deren Auswahl und Zusammenstellung nach den vielseitigsten, besondern Zwecken und Zielen.

In ganz zwanglosen und doch einander ergänzenden, bald längern, bald kürzern Abschnitten bespricht Foerster nach einer Anzahl einleitender, allgemeiner Punkte wechselnd ganze Gattungen oder auch einzelne Sorten von Stauden und Blütensträuchern. Dazwischen sind wieder Anschauungen und Erlebnisse eingeschaltet, die sich mit der einen oder der andern Sache oder Pflanze befassen. Das beste Bild hierüber geben einige der Abschnittsüberschriften wieder: „Vom Ernst der feinsten Auswahl“; „Steingartenfreuden“; „Vorfrühlingsgärtchen“; „Wilde Blumentreppen“; „Neues Blühen am Gartenteich“; „Taglilien“; „Die blaue Stunde“; „Über die großen sommer- und herbstblühenden Phloxen“; „Die gelben und goldbraunen Riesenstauden“.

Aber immer und immer wieder tritt bei all diesen Besprechungen die Pflanze als solche in den Vordergrund als bestimmtes, bestimmendes Wesen. Es entwickelt sich dann ganz von selbst ein inniges Verhältnis zwischen ihr und ihrem Pfleger, dem Menschen. Sollte dadurch der Garten nicht viel mehr Freude hervorzubringen vermögen, größere seelische Werte zu geben als vorher? —

Da wo der leidenschaftliche Liebhaber wirkt und seinen Wünschen Lauf läßt, ist die Gefahr einer zu großen Mannigfaltigkeit stets gegeben. Bei Foerster ist das nicht zu fürchten. Im Gegenteil. Eine solch streng und überall durchgeführte Auswahl des Besten ist kaum jemals an andern Orten wieder zu treffen. Es wird sich kaum ein Abschnitt finden, wo nicht auf weise Mäßigung, auf strikte Auswahl hingewiesen wird. Die reichen, praktischen Erfahrungen, die im Laufe vieler Jahre gesammelt wurden, halfen auch aus dem größten Sortiment eine kleine, ausgesuchte Gemeinde der besten, wertvollsten Sorten zusammenzufinden. Gerade hierin wird sowohl dem Fachmann wie auch dem weniger erfahrenen Gartenfreund ein wertvoller Dienst erwiesen.

Und beinahe unübertreffliche Hinweise finden sich über die Verwendungsmöglichkeiten von Staude und Strauch. Wer weiß, wie sehr es im Garten darauf ankommt, daß die rechte Pflanze an den rechten Standort gelangt, wird das Buch schätzen lernen. Sind schon die verschiedensten Angaben und Ratschläge über die beste, erfolgreichste Anpflanzung an und für sich geradezu vor-

züglich, so verdienen sie die obige Bezeichnung als unübertrefflich ganz gewiß, wenn all die kleinen Kunstgriffe beachtet werden, die Foerster gibt, um die erwünschte Wirkung möglichst zu steigern. Dazu bringt er, nächst der bekannten Auswahl der besten Sorten, die vielseitigsten Angaben über Zusammenstellungen kleiner, ausgesuchter Pflanzengesellschaften, die nicht nur wegen des Standortes zu einander gehören, sondern die sich durch ihren gleichzeitigen Blütenflor, sowie durch die verschiedene, aber übereinstimmende Blütenfärbung gegenseitig ergänzen und hervorheben, das Gesamtbild also wesentlich erhöhen und steigern. Wenn man diese kurzen Angaben liest, merkt man erst, was auf diesem Gebiet noch zu leisten ist.

Darin, also in der bestmöglichen Ausnützung und Anwendung des Pflanzenmaterials ist Foerster überhaupt Meister. Die Bilder, die das Buch bringt, bezeugen das eindringlich. Man schaue sich nur die Abbildungen von Arabis, Heuchera, Iberis oder *Iris pumila* an und *Eulalia gracillima*, beobachte und prüfe die Zusammengehörigkeit von Pflanze und Umgebung und wird unwillkürlich das Gefühl haben: das mußte gerade so und nicht anders sein. Und noch weiter. Scheint nicht das feine, dichte Blütengewimmel des Thymians (Abbildung II, Seite 154) aus den massigen Steinbrocken geradezu hervorzuspringen? Krönt nicht das zierliche, lockere Gewirr der Blütenmasse des Schleierkrautes (Abbildung III, Seite 155) die lose gefügte Treppanlage in beispielloser Natürlichkeit? Und in welcher wundervollen Weise vereinigt sich Taglilie, Stein und Wasser zu einem harmonischen Ganzen! (Abbildung I, Seite 153). Wirklich, hier haben Meisterhände große, klar abgewogene, gereifte Gedanken zur Tat werden lassen. Sicher, solche Bilder werden und müssen begeistern und zur Nacheiferung anspornen. Gut, daß ihrer das Buch so viele bringt.

Es würde zu weit führen, auch nur die hauptsächlichsten zu nennen. Staudenbeete, Einzelpflanzen, Blütensträucher und Vasensträucher kommen zur Geltung. Sie alle sind mit den schriftlichen Angaben eine Fundgrube für Fachmann und Liebhaber. Es liegt nur an ihnen, in derselben zu suchen, aus ihr zu schöpfen; ein unvergleichlicher Wert liegt in ihr aufgespeichert.

Daß neben diesen Hinweisen auf die bestmögliche Verwendung der Blütengewächse, auf die Erzielung der höchsten Wirkungen durch dieselben auch die Angaben über die Pflege der Pflanzen nicht zu kurz kommen, ist wohl selbstverständlich. In fast jedem Abschnitt sind kurze, knappe Sätze enthalten, die darüber sprechen. Wer dieselben verfolgt und beachtet, wird bald finden, daß die Arbeit, die mit der Pflege eines Blütengartens verbunden ist, durchaus nicht so schwer und umständlich ist, als es allgemein angenommen wird. Je mehr der Pfleger in ein näheres Bekanntschaftsverhältnis mit seinen Pfleglingen tritt, desto einfacher und leichter wird ihm die Behandlung derselben werden. Desto bestimmter und sicherer wird er auch die verschiedenen Ansprüche und Eigentümlichkeiten seiner Pfleglinge erfassen. Foersters Buch zeigt ihm hierzu die besten Wege.

Dem Titel des Buches entsprechend sind, wie schon erwähnt, neben den Stauden noch Blütengehölze und auch Rosen kurz besprochen. Leider zu kurz, wie mir scheinen will. Es ist gewiß sehr schwer, auf verhältnismäßig so geringem Raume all die großen Gebiete zu Wort kommen zu lassen, aber ein Blütengarten wird doch aller Wahrscheinlichkeit nach nicht nur Stauden enthalten, denn sonst ist es eben ein Staudengarten. Jedenfalls hat Foerster den Stauden, gegenüber den Gehölzen, den weitaus größten Raum gewährt. Vielleicht, daß es mit besonderer Absicht geschah.

Die bildliche Ausstattung des Buches ist, wie die den vorherigen Angaben vermuten und die hier beigegebenen Proben erkennen lassen, ganz vorzüglich. Bild und Wort nehmen den Raum fast zu gleichen Teilen ein. Den ausgezeichneten Motiven der Abbildungen gesellt sich eine vorzügliche technische Bearbeitung zu; dasselbe gilt sowohl für die schwarzen wie für die zahlreichen farbigen. So ergänzt Bild und Wort einander in trefflichster Weise. Und das ist sicher: bannt und wirbt das Wort dieses Buches schon in zwingender Weise, das Bild tut es noch umsomehr.

Wer das Buch aufmerksam durchgelesen hat, wird über das Ziel desselben nicht mehr im Zweifel sein. Um dieses zu erreichen, mußte es ein eigenartiges Gewand tragen, einen eigenartigen Inhalt bergen. Das war notwendig, um sich über alles andre hervorzuheben. Foersters Buch erstrebt viel. Dem deutschen Garten gilt es, den es in kommender Zeit emporheben möchte zu ungeahnter Blütenfülle. Daran aber soll und muß nicht nur der Fachmann arbeiten, werben, jeder Gartenfreund, jeder Mensch, der Empfinden und Sinn für die Schönheit und den Zauber der Blütenpflanze hat, soll und muß mittun. Kommt aber die Zeit, wo der Mensch so zur Pflanze stehen wird wie es uns Foersters Buch schildert, dann ist dieses Ziel auch erreicht. Es mag noch manches Jahr vorüberziehen, ehe wir an diesem Punkt angelangt sein werden, doch dürfen wir hoffen, denselben zu erreichen. Kleine Anfänge zeigten sich schon in den letzten Jahren, vielleicht, daß ihrer Entwicklung die kommende Zeit günstig wird.

In diesem Sinne wünsche ich dem neuen Foersterschen Buche die denkbar weiteste Verbreitung. Es möge bei uns Fachmännern ebenso heimisch werden wie bei Gartenfreunden und Pflanzenliebhabern. Noch weiter, es sollte in jedem deutschen Hause zu finden sein, wo Blütenpflanzen geliebt und gepflegt werden. Wer nicht die Möglichkeit hat, Wirklichkeiten zu bearbeiten, wird sich am Inhalt des Buches selbst so manche stille, frohe Stunde bereiten können. Auch dann hat es seinen Zweck erreicht.

Kache.

Der Friedhof der Typen.

In seinem Buch „Die Gartenkultur des 20. Jahrhunderts“*) sagt Migge an passender Stelle: „Ich habe immer empfunden: der Garten ist im höheren Sinne eine Rechnung“. Da man den Begriff Garten so weit ausdehnen kann, daß auch der Friedhof mit einbezogen gilt, ist es folgerichtig, wenn Migge auch bei Besprechung von Friedhofsfragen dem Rechnerischen dieser Sache eine grundlegende Bedeutung beimißt. „Habe ich auch noch mit meinem armseligen Rest für meine Mitmenschen zu arbeiten?“ Migge bejaht diese Frage in dem genannten Werk theoretisch, indem er auf ethische Wirkungsmöglichkeiten verweist. In seinem uns in einem Sonderdruck der Monatsschrift „Die Tat“ zur Verfügung gestellten Aufsatz „Begraben nach gemeinem Wert“, von dem wir in dieser Nummer das Wesentliche wiedergeben, versucht er die Beantwortung in praxi, indem er für Aufbringung der nötigen Einnahmen des Zentralfriedhofs eine Art Vermögenssteuer der Toten vorschlägt. Die Platzgebühr auf dem Friedhof sei aufgrund des Steuerzettels zu berechnen. Das ergäbe die Möglichkeit eines Ausgleichs: arm und reich könnte unterschiedslos nebeneinander begraben liegen — nach gemeinem Wert.

Mit Migge gedacht, bedeutet eine solche Neuordnung zugleich die Wegräumung von Hindernissen, die seiner Neugestaltung des Friedhofs entgegenstehen. Das heutige Durcheinander und Vielerlei muß fallen, um freies Feld herzugeben, auf dem er den Toten seine farbigen Blumengärten bauen kann.

„Nicht mit der Verbesserung des Denkmals allein ist der Sache wesentlich gedient. Wir müssen tiefer greifen. Es ist sicher, jeder gesunde Mensch empfindet die trostlose Verworrenheit so eines Grabquartiers auf einem Großstadtfriedhofe eindringlich. Aber wenn wir uns über diesen Eindruck klar zu werden versuchen, müssen wir dazu kommen, daß es in der Hauptsache die Vielheit der Bildungen, das Nebeneinander der verschiedensten Monumente und Grabgestaltungen ist, was unangenehm wirkt. Es ist weder Ruhe noch Raumeindruck da. Ein Feld auf einem Militärfriedhof mit seinen nüchternen, fast unterschiedslosen Tafeln und Kreuzen oder gar das Beieinander von steinernen Platten auf dem Nürnberger Johannisfriedhof wirken durchaus befriedigend, ja erhebend. Und um gleich das Gegenexempel zu machen: ich finde, unsre modernen Friedhofkunausstellungen, so achtenswert die Gesinnung ist, die sie hervorrief, diese Häufungen von

*) Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

gutem Geschmack im einzelnen — sie wirken insgesamt nicht viel besser, beruhigender, größer als jene Felder. Vollends auf die Massenquartiere unsrer Zentralfriedhöfe übertragen gedacht, kann von durchgreifenden Charakteränderungen mit solchen Mitteln nicht die Rede sein. Nicht auf das Was allein, sondern vor allem auf das Wie der Ordnung kommt es hier an.

Damit haben wir den Kern der Frage nach unsrer äußern Friedhofsgestaltung erreicht: wir brauchen Typen. Typische Form der Grabstätte und des Monuments. Tausend Gräber einer Art. Hier mit hölzernen Kreuzen, dort mit Sandsteintafeln, hier wieder mit eisernen Gedenkformen immer in gleicher Größe und harmonischer Farbengebung gesetzt. Weiter ein Feld mit Platten, eine Allee mit verteilten Skulpturen, Erbbegräbnisse und Kapellen als Schlußpunkte. Urnen an Mauern in Arkaden und Hallen. — Nüchtern? Gewiß, „nüchtern“ ist jede große Form.

Aber weiter. Auch das Gärtnerische hätte sinnvoll mitzumachen. Die Felder werden in einer für das menschliche Auge zweckdienlichen Größe durch Rahmen aus Baum und Strauch zu grünen Räumen gefaßt, hier rund und niedriger, dort mittels steiler Pyramiden hart aus der Luft geschnitten. Jedweder dieser an sich schon schönen Räume erlebt nun noch seine besondere blumistische Dominante, die in die gegebene Form der Grabtype einklingt. Es wird ein Garten daraus. Da haben wir den Totengarten der roten und der weißen Rosen (oder 10 Arten davon, alle verschieden), einen der weißen Lilien auf dunklem Efeu, den der blauen und gelben Iris und den des dunkelroten Schlafmohn. Und dort einen, ganz bunt von blauen Vergißmeinnicht, gehörnten Veilchen, Krokus und Immergrün — er gehört den lieben Kleinen. Und ja, Bürger, erschrick nur, ich tue es — ich wähle mir schon jetzt einen Platz des Friedens im Garten der orangenen Kressen und der Sonnenblumen — brutalgelber Sonnenblumen! Diesen Augenschmaus hätten dann auch schon die Wege, die zu ihm führen, vorzubereiten und zu vervollständigen. Man denke, was dann Flieder, Goldregen und Wildrosengänge, solche Rotdorn-, Apfelblüten- und Akazienpromenaden allein für die Orientierung leisten könnten.

Ich finde, daß man sich in den meisten unsrer großen Gärten regelmäßig verirrt. Am sichersten aber auf unsern gigantischen Friedhöfen. —

Das ist so eine kleine Skizze eines künftigen Friedhofsbildes. Der Friedhof der Typen.“

Migge selbst hat dann in seinen Entwürfen zum Ehrengarten der deutschen Marine zu Wilhelmshaven und zum Kriegerfriedhof in Brüssel-Evere den Gedanken der Typisierung, der einheitlichen Formen und Farben innerhalb der Gartenräume kräftig herangezogen. Wir verweisen auf die Veröffentlichungen hierüber in Nr. 4 dieses Jahrgangs und Nr. 8, 1916.

Begraben nach gemeinem Wert.

Nicht der Tote gebietet auf dem modernen Friedhof. Sein Adel erschüttert oft kaum mehr als die Oberfläche. Alles, was nachher geschieht, Aufbau der Stätte, Rasen, Blumen und Gestein, es geschieht nicht so sehr um der Kennzeichnung des Abgeschiedenen, als vielmehr um der Darstellung des Lebenden, des „Hinterbliebenen“ willen. Sein Geld ist es, der die bevorzugte Stelle bezahlt. Seine Großmannssucht ist es, der den Denkstein so gewaltig streckt. Ja, seine Blumen und sein Geschmack sind es auch noch dann, wenn „sein Grab“ nicht mehr sein soll, als nur schöner denn das nachbarliche. Kurz: wir, wir sind die eigentlichen Akteure und Poseure im Abschiedsstück der Toten, das man Friedhof nennt. Wir feiern uns selbst, indem wir das Tote unfruchtbar machen!

Immerhin mag in diese solide Grundanschauung: wer zahlt, ist groß und damit basta! durch die Ereignisse dieser Jahre doch ein wenig Bresche geschlagen sein. Denn da draußen, auf der blutigen Walstatt, da begräbt man ja nicht nach Geld und Gut, da beerdigt man, wie wir wissen, nach gemeinem Wert. Und da jeder wertvoll und unersetzlich ist, der sich für das Allgemeine opfert, so wird

draußen der eine wie der andre behandelt. Erlauben Zeit, Mittel und Neigung ein Unterscheiden, so sind es die sittlich Stärkeren, die Führer, — nicht immer Offiziere — die hervorgehoben werden; wählt man die Stätte, schmückt man das Grab, so tut man es im kameradschaftlichen Geiste für Kameraden. Auch wenn es möglich wäre, würde man nicht anders und nicht mehr tun. Unter diesem Zeichen sind dort, weit von unsrer Ruhe hier, wundervolle Friedensgärten mitten im Kriege entstanden.

Wenn wir das so überdenken, drängt sich denn doch die Frage peinlich auf, ob wir, wir Hinterländer, nun auch wirklich, Stück für Stück, soviel mehr wert sind als die kämpfenden Brüder. Wir, die wir uns in unsern Gärten des Friedens nach wie vor einen lärmenden Privatkrieg zwischen stolzen Monumenten und dünkelfhaften Zierblumen — eine Balgerei, die unsre geweihten Stätten erst so recht eigentlich entweiht — leisten zu sollen glauben. Oder ob wir nicht doch besser daran täten, den alten, ein wenig korrupten Beerdigungsbetrieb daheim, dem neuen an den Grenzen in Geist und Form in etwas anzupassen — also, auch uns selbst künftig nach dem gemeinen Wert zu begraben?

Was stünde dagegen, das Vergängliche von Unserem schiedlich-friedlich beieinander zu betten, alle Betten gleich (bescheiden) zu formen und zu schmücken, auf alles protzige Gestein, Gestänge und Gebälk zu verzichten? Was ist dagegen? Vielleicht der Herr Lieferant? Das Bepflanzen und Beblümen besorgen unsre großen Friedhöfe ja längst einheitlich in eigener Verwaltung und das Geschäft in steinernen Engeln und eisernen Gittern wird sowieso von Tag zu Tag mehr beschnitten. Die Herren sind also schon Kummers gewohnt. Aber der Friedhofstechniker: der heutige Zentralfriedhof muß Einnahmen haben, wenn er sich „rentieren“ soll. Diese bringen in der Hauptsache die sogenannten Wahlstellen. Fällt diese Einnahme, so frißt das „Unternehmen“ am Stadtsäckel. Das darf nicht sein.

Ist auch nicht nötig; denn eben, was hindert uns wohl, die Platzfrage, die ganze eitle Drängelei auf unsern Friedhöfen so zu regeln, daß jedermann seinen gleich fürnehmen Platz (nach Los oder laufender Nummer) entsprechend seinem unterschiedlichen Vermögen, etwa prozentualiter seiner Steuerrechnung begleicht, das Mehr für seinen um genau so viel ärmeren Nachbarn mit bezahlt. Und was schadets, wenn der Vermögliche — erst die Gemeinschaft des Lebens gab es ihm ja — gleich ganze Arbeit macht und für den Überpreis seines Blumenschmuckes ermöglicht, daß sein völlig gleichwertiger Mitkämpfer im Lebensstreit nachher just genau so viel Blumen kriegt als er? Und von dieser Gesinnung her ists ja dann nur mehr noch ein Katzensprung zum Verzicht auf all den krausen Denkmalsplunder: wer so groß und gemeinsinnig fühlen kann, dem genügt die schlichte Schrifttafel an der alle vereinigenden Friedhofsmauer. — Nein, gerade dem Techniker müßte solch wunderbar klare Art der Bestattung zusagen, und der Künstler vollends wird in den zusammenfassenden Einheiten dieser Weise, vom Leben zum Tode zu wallen, gewiß Mittel und Wege zu jener erhebenden Form des Totengartens finden, die er mit den bisherigen Gepflogenheiten unsers Pseudototenkultes, trotz aller Mühen, trotz allen Aufwandes nicht erreicht hat. —

Leidtragender, Friedhofstechniker und Friedhofsgestalter, sie brauchen alle gleichermaßen den Garten der Toten: erwachsen aus gemeinem Wert.

Das wieder erstandene Problem des Totenkultes ist Frage nach Fruchtbarkeit. Wenn wir einmütig vereint sein wollten in Gärten, alle beieinander, die Führer voran — die grandiose Totenmaske eines größern Erdenlebens —, dann mag unser Nachfahre, das junge Erdsein uns wohl höher erschauen und Haltung, Wollen, Tatkraft und Ziel daraus schöpfen. So kann der Friedhof nach gemeinem Wert Frucht tragen. Gedenken wir der Gefallenen! Ihre Frucht, die ihre Wiedergeburt zugleich bedeutet, reift mit ihrem Opfertode. — Werden wir uns vor ihnen schämen wollen, statt selber ein wenig zu opfern?

Der Geist der Bruderschaft ist es, der die wahren Stätten des Friedens schafft. Leberecht Migge.

Das Hamburger Blumen- und Pflanzengeschäft von Neujahr bis Ostern.

Von A. Eduard Seyderhelm, in Firma Gebrüder Seyderhelm in Hamburg.

Im Anschluß an meinen Bericht über das Weihnachts- und Neujahrsgeschäft in Blumen und Pflanzen gebe ich heute eine Übersicht für die Zeit von Januar bis April. Es hat sich gerade da wieder das allerverschiedenste ereignet: Da hatten wir die gerade für die Blumenzüchter so große Not und Angst durch die Kälte. Welche Anstrengung und Sorge gab es dabei überall durchzukosten! Aber es ist wunderbar, daß man sich doch durch alles durchgerungen hat, immer noch sind wir oben, viel Gutes hat es wieder gegeben.

Der Januar ging vorüber mit und ohne Kälte. Es war manchmal doch recht schwer für unsre Gärtner, als sich die Kohlennot einstellte. Manche haben mit ihrem Vorrat gut ausgehalten, aber einigen ist es recht schwer geworden.

Im Februar wurde es noch schwerer: Da kam die Zeit, wo man garnicht heizen konnte. Sie haben Holz geheizt, aber in den Wasserheizungsöfen verfliegt das wie der Wind. In der anhaltenden Februar-Kälte von 15 bis 22° C ist es manchem Gärtner schwer geworden, die Häuser warm, bezw. frostfrei zu halten. Ich weiß, daß manchen Gärtnereien ihr ganzer Glashausbetrieb eingefroren und die Sachen darin erfroren sind, andern sind ganze Kästen Pflanzen erfroren, wo die Heizung versagte; auch gingen Heizungskessel entzwei, und keine Monteure waren da, den Schaden zu heilen. Wie schwer ist manchem Gärter da das Herz geworden! Er sieht, was auf dem Spiele steht, wie der Frost alles nimmt und keiner helfen kann, er sieht den Schaden und keiner kann ihm dafür Ersatz leisten. Doppelt schlimm, wo noch dazu die Gärtner, die Prinzipale wie Gehilfen, fehlten, welche ihre Pflicht draußen im Felde erfüllen, an der eisernen Mauer des Deutschen Reiches Wache halten für unser großes Deutschland! Es gab aber auch noch viele Gärtner, die sich gut gehalten haben, gute Kessel und genügend Heizung hatten. Ja, da empfand man es, wie schön es ist, wenn alles da ist, was man zu seiner Kunst gebraucht.

Der Blumenbedarf hat nicht nachgelassen, es ist viel gebraucht worden, und es war auch immer etwas gutes da: Maiblumen bleiben immer ein Hauptpunkt für unser Hamburg und Umgebung. Unser Neubert liefert viel, das meiste geht „per Expreß“ nach auswärts, vorzüglich nach deutschen Städten und Österreich-Ungarn. Er versandte täglich 40000—60000 Stück und noch mehr blühende Maiblumen. Sein Betrieb verfügt noch über gute Arbeitskräfte, er hat lauter weibliche Mitarbeiter, die alle in der Umgebung von Wandsbek wohnen; jung und alt kommen gern zur Arbeit, es kommt vor, daß er 200—300 weibliche Arbeitskräfte gehabt hat, alle helfen gern — und das hält auch den großen Betrieb ganz aufrecht. Sonst kann man ein solches Geschäft nicht leiten. Allein der tägliche Post- und Expreßversand — welch ein gewaltiges Stück Arbeit. Man wundert sich, daß der Betrieb so gut geht.

Das war nur ein kleiner Nebenbericht. Ich darf ihn mir wohl erlauben, da ich bei Herrn Woldemar Neubert jede Woche mehrere Male ankomme und sehe den Betrieb und bewundere ihn und staune nur die Maiblumenhäuser an: wie ist es nur möglich, das alles zu ziehen, zu treiben, blühend zu bündeln, zu verpacken usw. Diese Massen! Ich habe schon viel gesehen, aber so einen Betrieb wie den des Herrn Neubert noch nicht. Man kann nur staunen! — Auch bei unsern andern Blumengärtnern bleibt die Maiblume eine der ersten Blumen der heutigen Zeit.

Dann waren Hyazinthen sehr gut. Sie sind vorzüglich angegangen und wurden auch sehr schön; wenn auch einige schwache darunter waren, so waren sie doch im allgemeinen gut. Ich kann wohl sagen, daß dieses Jahr keinem Gärtner Hyazinthen in Töpfen stehen geblieben oder verblüht sind. Alles ist verkauft worden. Das war mal eine Lichtseite des Winters mit seiner anhaltenden Kälte, die nicht zuließ, daß die Ware in Massen am

Markte war. Die Hyazinthen haben sich bis auf den heutigen Tag (April) gehalten und werden noch verkauft in Einzeltöpfen wie auch in Pflanzkörben aller Art. So sind keine Blumen umgekommen. Wie anders, wenn es im Februar—März recht warm ist!

Tulpen sind ebenfalls viel abgetrieben worden, und da Tulpen in Töpfen wie als Schnittblumen gut gekauft werden, so war der Bedarf der Blumengeschäfte überall lebhaft. Es sind Hunderttausende von Tulpenzwiebeln durch die Treibereien gegangen. In Strauß- und Kranz- und andern Bindereien wurden sie viel verwendet, und so haben sie sich im Preise höher gehalten als alle andern Jahre!

Ebenfalls wurden Crocus in Töpfen sowie Schneeglöckchen alle verwendet.

Palmen haben wir hier so viel verkauft, daß jetzt Mangel an guten Palmenpflanzen herrscht. Auch die vielen Farne und Araukarien — alles ist verkauft und in Hamburg augenblicklich wenig zu haben. (Schluß folgt.)

Erfahrungen mit Begonienkreuzungen.

Von dem Wunsche geleitet, zu den vorhandenen Farben der Semperflorens-Begonien möglichst auch Gelb zu bringen, habe ich Kreuzungsversuche in dieser Richtung unternommen.

Ich wählte zu diesem Zwecke als Samenträger Pfitzers *Triumph*, welche ich mit dunkelgelb blühenden Knollen-Begonien, jedoch auch roten, rosa und weißen, befruchtete. Nachdem ich alles getan, um Selbstbestäubung zu verhindern, erntete ich denn auch eine Anzahl Kapseln. Natürlich war ich gespannt, wie das Ergebnis ausfallen würde. Aus der erfolgten Aussaat erzielte ich von über 1000 Pflanzen keine einzige gelbe, lediglich einige in der Art der *Lachskönigin*, sowie etwas rote und rosa blühende waren darunter, alles andre blühte weiß. (Pfitzer dürfte bei der Züchtung seiner *Lachskönigin* denselben Weg gegangen sein.) Der Einfluß der Vaterpflanze war insofern bemerkbar, als bei vielen Sämlingen die Stengel eine stärkere Behaarung und die etwas größeren Blätter eine ausgeprägtere Aderung zeigten.

Im Jahre darauf habe ich es nun umgekehrt versucht, indem ich gelbe Knollen-Begonien mit *Triumph* kreuzte. Ich versprach mir von diesem Versuch auch nichts, machte ihn lediglich als Gegenprobe. Wie nicht anders zu erwarten, waren die so gewonnenen Sämlinge, getreu der Mutterpflanze, nur Knollen-Begonien. Der Wuchs war etwas rankend, die Stengel schwächer, die Blumen kleiner und heller in der Farbe geworden. Auch scheinen mir die Pflanzen noch williger zu blühen.

Die erzielten „Erfolge“ haben mich veranlaßt, keine weitem Versuche mit dieser Gattung zu unternehmen. Ich weiß nicht, ob von andrer Seite bessere Erfahrungen gemacht worden sind, bezw. ob sich schon jemand einmal damit befaßt hat. Eine sehr geachtete Firma, der ich seinerzeit eine Anzahl Probepflanzen übersandte, die dann leider alle weiß blühten, schrieb mir, „daß ihres Wissens Gelb bei Semperflorens-Begonien bisher nicht vorkomme und dies eine sehr willkommene Bereicherung sein würde“. Man braucht nur an die verhältnismäßig leichte und schnelle Anzucht, sowie an die vielseitige Verwendungsmöglichkeit dieser Pflanzenart zu denken, um diesem Urteil zustimmen zu können. M. B.

Fragen eines kriegsbeschädigten Privatgärtners.

Verwahrloste Kulturen. — Vorgänger und Nachfolger. — Wer trägt die Verantwortung? — Dreinreden der Herrschaft und der Verwalter. — Mangel an Personal. —

Als Kriegsinvalide entlassen, trat ich am 12. Oktober als Obergärtner in der hiesigen Schloßgärtnerei ein und übernahm die Kulturen meines Vorgängers, der August bis September nach siebenmonatiger Arbeitszeit die Stelle verließ. Ich fand bei meinem Antritt sämtliche Kulturen, Nebenkulturen usw., wie es gewöhnlich in solcher Stellung der Fall ist, in einem verwahrlosten Zustand. Thrips, Wollaus, Mehltau (falscher wie richtiger), Rote Spinne, Rauschbrand, alles war vorhanden. Der Wein war voller unausgebeelter, unaufgebundener Trauben, die meistens in Fäulnis übergingen. Sodann war die Fruchtrebe nicht

nach dem zweiten Blatt über den letzten Gescheinen gestutzt. Entgeizt war überhaupt nicht. In den Häusern waren Nebenkulturen von Bohnen, Erbsen, Tomaten, die voll lauter Weißer Fliegen waren. Diejenigen Trauben, die noch gutgeblieben waren, wurden Ende November geerntet.

Es war nun mein Bestreben, vor allem die Häuser in Ordnung zu bringen, indem ich tüchtig räucherte, schwefelte und den Wein ordnungsmäßig beschneite. Sodann ließ ich langsam die Temperatur sinken. Nachdem die Trauben vier Wochen geerntet waren, begann ich das Schneiden, sowie Düngen, Kalken der Reben. Der Wein kam nicht zur Ruhe, es kam die bittere Kälte, ich empfahl der Herrschaft, die Heizung (zumal mir keine weiteren Deckmittel zur Verfügung standen) bei über 8° C weiter zu benutzen. Mir wurde gesagt, es wäre bei den andern auch nicht geheizt, ich aber begründete meinen Vorschlag damit, daß jetzt der Wein bei der unrichtigen Behandlung gelitten hätte und die Kälte jetzt eine größere sei als in den andern Jahren. Ist es jetzt meine Schuld, daß der Wein unregelmäßig treibt und daß einige Reben gesprungen, sowie eingegangen sind?

Dann übernahm ich sechs große und vier mittlere Lorbeeren. Ich erklärte, daß dieselben von der Schildlaus, Thrips usw. befallen waren. Außerdem zeigten zwei gelbes Laub, vier schöne Pyramiden waren mit bläulich-schimmerndem Blattwerk, das sehr verkümmert aussah, belaubt, zwei zeigten die sonst gewohnte frischgrüne Belaubung. Ich ließ die Lorbeerbäume bis Mitte Dezember im Freien (Kälte war in hiesiger Gegend nicht über 3 Grad), worauf ich sie in einem frostfreien Raum unterbringen ließ. Gegossen wurde wie im Winter üblich. Nachdem die Pflanzen etwa vier Wochen in dem Räume waren, trat der Thrips stärker auf, es zeigten sich plötzlich schwarze, braune sowie gelbe Flecken, dann trat sehr rasch vorschreitende Holzdürre ein, sodaß ich für das Weiterleben der Pflanzen Befürchtung hege. Behandelt wurden die Pflanzen mit Parasitol, ferner durch stärkeres Begießen und Bespritzen sowie Lichtgeben. Ich wollte nun die Pflanzen wie in dieser geschätzten Zeitschrift Jahrgang 1913, Seite 93, behandeln und dieselben Anfang April aus dem Raum herausbringen an die frische Luft. Es wurde mir aber von der Herrschaft erwidert, daß die Lorbeeren nie vor Anfang bis Mitte Mai herausgesetzt wären, was nach meiner Erfahrung grundsätzlich verkehrt ist. Außerdem waren die Lorbeeren nach Aussage des Schloßpersonals sowie des Arbeiterpersonals im Sommer sehr unregelmäßig gegossen worden, auch standen sie in der größten Sonnenhitze. Kann ich nun für den Zustand der Bäume verantwortlich gemacht werden? Was ist das eigentlich für eine Krankheit der Bäume? Habe ich richtig gehandelt, und war mein Vorschlag, die Bäume bei der jetzigen Jahreszeit (Anfang April) herauszubringen, richtig?

Ich bin augenblicklich als Fachmann ganz allein. Beschäftigte fünf Frauen, einen Mann im Alter von 70 Jahren. Die Frauen kommen größtenteils nur halbe Tage. Denn die Herren Verwalter reden, was leider in unserm Berufe noch viel der Fall ist, zu sehr ins Geschäft drein. Nach meiner Ansicht hat der Verwalter sich um seine Geschäfte zu kümmern, denn wir Gärtner wollen und können als selbständige Kräfte auf eignen Füßen stehen. Bitte sich auch zu diesem Punkte zu äußern. Kann ich mit dem genannten mir zu Gebote stehenden Personal einen Park von 25 Morgen, eine Plantage von 4 Morgen, einen Gemüsegarten von 3 Morgen und vier große Weinhäuser sowie ein Warmhaus, ein temperiertes, ein Kalthaus und Wintergarten, 30 Frühbeete gewissenhaft bewirtschaften? Und wenn nicht, wäre es dann meine Schuld, wenn einige Pflanzen bei der diesjährigen Kälte ohne Heizmaterial zu Grunde gehen?

Die Ursache des Erfrierens.

(Siehe auch Nr. 17 dieses Jahrgangs.)

Schon lange trat ich der Ansicht bei, daß Wasserentzug die Ursache des Erfrierens sei, deshalb möchte ich mir hierzu ein Wort erlauben. In diesem Frühling konnte ich so recht wieder beobachten, daß Rosen, nur mit etwas Tannenreisig bedeckt, gesund geblieben waren, während freistehende (es handelt sich um harte Arten) vollständig

erfroren waren. Keiner wird behaupten, daß unter dem Tannenreisig nennenswert weniger Kältegrade herrschten wie in ganz freier Luft. Bei Sonnenschein, weil Schatten-temperatur, wohl leicht noch mehr. Ich nehme nun an, daß die ständig im Dunkeln liegende Pflanze durch die Wasserentziehung weniger leidet wie die frei der Luft und Sonne ausgesetzte, wie ja auch im heißen Sommer beschattete Pflanzen frischer bleiben, wenn sie auch in demselben trocknen Erdboden stehen wie die besonnten. Allerdings ist hier wohl die Kühlung stärker im Verhältnis zu dem geringern Frost unter den Tannenreisern. Ganz besonders ist wohl nun der Schnee geeignet, die Nachteile der Wasserentziehung durch den Frost ganz oder teilweise aufzuheben, sodaß dieser als Hauptbeweis gelten dafür kann, daß die Wasserentziehung die Hauptursache des Erfrierens sein wird.

F. Steinemann, Schloßgärtner in Beetzendorf.

Hülsenfrüchteanbau vor sechzig Jahren.

Als ich im „Möller“ die Anregung las, mehr trockene Bohnen und Erbsen für den Küchegebrauch für den Winter anzubauen, war es mir, als hörte ich Mahnungen aus meiner Kindheit, wo es die alljährlich wiederkehrende Sorge jeder Hausfrau war, Bohnen für den Winter anzubauen. Denn zu damaliger Zeit galt dieses als Hauptsache, und zwar nicht nur für den Winter, nein, bis zum Juni kamen wöchentlich mehrmals Hülsenfrüchte auf den Tisch. Grüne Bohnen wurden wohl auch als Erstlingspeisen zubereitet, aber der Winter blieb die Hauptsorge; denn in der Zeit der frischen jungen Bohnen gab es schon alle möglichen Kohlarten, Kohlrabi, junge Möhren usw. Eine „handfeste Mahlzeit“ sättigt besser als das „grüne, unreife Zeug“, wie es damals hieß. Im Spätsommer dann wurden die grünen Bohnen mehr als solche verspeist, um sie vorkommenden Falles nicht erfrieren zu lassen. So ungefähr oder ähnlich ging es in allen Hausgärten vor sechzig Jahren zu.

Die Saubohne oder Puffbohne hat in den Hausgärten nur als Frühgemüse einen Platz; der Winterbedarf wurde in der Regel nach dem Kartoffelfelde als Anzucht verlegt. Außer der gewöhnlichen großfrüchtigen Puffbohne gab es noch eine kleinbohnige Sorte, sie wurde Feldbohne genannt, feldmäßig wie Erbsen angebaut und neben Speisezwecken hauptsächlich für die Mast verwendet. Den Staudenbohnen schenkte man damals mehr Aufmerksamkeit als den Stangenbohnen, denn die Schwertbohnen-Sorten von früher standen den heutigen fleischigen, langen Schlachtschwertbohnen in der Schotenfrage nach, aber ob im Ertrag der reifen Bohne, möchte ich nicht behaupten. Als Staudenbohnen waren es die große Perlbohne und dann eine wachsfarbige. Die Bezeichnung „wachsfarbig“ galt der reifen Bohne. Für den bessern Tisch war eine kleine Perlbohne die beliebteste. Diese drei Sorten waren frühreifend, reichtragend, von straffem Strunk und lagerten nie. Obwohl damals schon die heutige Richtung, grüne Schneide- und Brechbohnen zu züchten, stark in die Wege geleitet wurde, blieb die Richtung „trockene“ Bohnen doch noch in der hauptsächlichlichen Führung. Möchte sie wiederkommen!

Um auch einige Worte vom bessern Tisch jener Zeit zu reden, sei einiges aus meiner Lehrzeit erwähnt. Der siebente Januar kehrte alljährlich als Familienfest wieder, wo es von Seiten der Gärtnerei die ersten Spargel gab, dem sich nach Möglichkeit bald andres frisches Gemüse anschloß. Zu Ostern gab es in der Regel die ersten Erbsen und Karotten, alsbald Bohnen, Kohlrabi, Blumenkohl, von Salat und Gurken zu schweigen, dem Gartengemüse voraufgingen. Also auch damals schwärmte man für zarte Gemüsearten. Ebenso fleißig wurden grüne Bohnen und Erbsen eingemacht. Aber die Allgemeinheit pflegte diese Richtung nicht. Ich kenne alte Leute, die die Kartoffelspeise nicht für vollgültig ansahen, denen die Hülsenfrüchte die Hauptkost blieb. Unter den Erbsen-Sorten, die feldmäßig angebaut wurden, war als menschliche Nahrung die *Große graue* die beliebteste; leider kann sie nur in einigen deutschen Küstenländern angebaut werden und versagt auf leichtem Boden vollständig.

Zugleich möchte ich noch einer Gemüseart von ehemals gedenken, nämlich der Zuckerrübe. Es gab auch nicht den kleinsten Hausgarten, in dem nicht einige Dutzend Zuckerrüben oder auch mehr, je nachdem der Haushalt war, angebaut wurden, um Sirup einzukochen. Sirup war für vieles zu verwerten, zum Kochen, Backen, wie auch Getränke zu süßen. Gegen den Husten wurde der Sirup ebenfalls verwendet. Jetzt hilft er uns über die zuckerarme Zeit fort, wäre er nur zu haben.

A. Kannappel, Marburg an der Lahn.

Anbau von Bohnen zwischen Kartoffeln.

Ob anderwärts schon Bohnen zwischen Kartoffeln gebaut wurden, ist mir nicht bekannt. Ich will auf Grund mehrjähriger, praktischer Erfahrungen über diesen Anbau berichten.

Bei dieser Zwischenkultur kommen selbstverständlich nur Buschbohnen in Betracht. Die Auswahl der Sorten ist in diesem Jahre ohnehin gering, auch habe ich die Beobachtung gemacht, daß sich dabei alle Sorten gleich gut bewährt haben. Nach den Ausführungen des Herrn Topf über Anbau von Hülsenfrüchten zum Trockenverbrauch sind Stimmen laut geworden, die durch Befolgung erwähnter Ausführungen eine Beeinträchtigung des Grünbohnenanbaues befürchten. Demgegenüber könnte ja durch Anbau von Bohnen zwischen Kartoffeln begünstigt werden.

Grüne Bohnen werden in diesem Jahre unzweifelhaft sehr gefragt sein, sei es zum sofortigen Verbrauch in Haushaltungen oder zur Lieferung an Konservenfabriken. Jedenfalls ist der Absatz ein unbeschränkter, und der Anbau von Bohnen zwischen Kartoffeln sichert dem Anbauer doppelte Erträge und gute Einnahmen ohne viele Nebenarbeiten. Selbstverständlich kann der Anbau nur zwischen mittelfrühen und Spätkartoffelsorten erfolgen, da die Bohnen zurzeit der Frühkartoffelernte noch nicht abgetragen haben und die Kultur daher unlohnend wäre.

Jeder Kartoffelanbauer bereitet hierzu bestimmtes Land im eigensten Interesse so gut wie möglich vor. So finden auch die zwischenangebauten Bohnen genügend Nahrung. Bei nasser Witterung wird die Feuchtigkeit von Kartoffeln und Bohnen gleichmäßiger und in größerem Maße verbraucht, wie bei nur einer Fruchtart. Außerdem entwickeln sich die Bohnen zwischen den gleich von Anfang Schutz bietenden Kartoffeln ausgezeichnet.

Der Mangel an genügend Kartoffelsaatgut erfordert ja ohnehin größere Abstände beim Legen der Kartoffeln; die Beschaffenheit des Kartoffelsaatgutes ist auch ziemlich zweifelhaft, und gibt es wieder eine Kartoffelmißernte, was der Himmel verhüten wolle, so hat der Kartoffelanbauer bei gleichzeitigem Anbau von Bohnen doch einigermaßen Ersatz für den etwaigen Ausfall der Kartoffelernte. Daß die Bohnen etwas schattig stehen, schadet ihnen durchaus nichts. Im vorigen Jahre habe ich die Beobachtung gemacht, daß von gleichzeitig auf Beeten und zwischen Kartoffeln angebauten Bohnen letztere frühere Erträge brachten. Bei einiger Vorsicht beim Abnehmen der Bohnen ist eine Schädigung der Kartoffeln ausgeschlossen. Im Jahre 1907 habe ich von einem Stück Land, wie solches den Gutsarbeitern zum Kartoffelanbau zur Verfügung gestellt wird (also keiner besonders großen Fläche), neben vielen grünen Bohnen noch reichlich drei Zentner Trockenfrüchte geerntet. Der Grünverbrauch ist aber vorteilhafter, da sonst bei zu dichtem Kartoffelstand die Bohnen nicht zur Reife gelangen. Der Anbau der Bohnen geschieht zur üblichen Zeit. Gewöhnlich sind um diese Zeit die Kartoffeln bereits oben, und man hat nur darauf zu achten, daß die Bohnen in gleichen Abständen zwischen die Kartoffelpflanzen gelegt werden.

Das Legen darf aber nicht oben auf dem Kamm der Kartoffelfurche geschehen, sondern an die Seite der Furche. Eine geschickte Arbeitsfrau leistet an einem Tage recht viel; die Bohnen werden in die umgebundene Schürze genommen, mit einer Kartoffelhacke wird eine Vertiefung

an der Seite der Furche ausgehoben, vier bis fünf Bohnen eingelegt, durch Herausziehen der Hacke fällt der Boden auf die Bohnen und wird dann fest angedrückt. Kartoffeln müssen sowieso behackt und behäufelt werden, bei dieser Pflanzung ist die Bearbeitung einunddieselbe; bei größeren Anbauflächen erfolgt dies durch Gespannarbeit. Das Abnehmen der Bohnen kann durch Schulkinder erfolgen. Bei dem Anbau während neun Jahren habe ich, wie bereits erwähnt, recht gute Erfahrungen gemacht. Sollte dieses Verfahren im großen keinen Beifall finden, so empfehle ich es aufs wärmste jedem, der in diesem Jahre für sich ein Stück Land mit Kartoffeln bebaut, der Ertrag wird die Mühe sicher lohnen. Auf vorerwähnter Grundlage ließe sich eine große Menge Grünware heranziehen; deren Vorhandensein bei der Knappheit an Nahrungsmitteln nicht zu unterschätzen ist.

Gärtner Jos. Tkocz, zurzeit Landsturmmann in Liegnitz.

NEUE BÜCHER

Reformen im Veredlungswesen.

Daß man zu den zahlreichen Veredlungs-Methoden noch eine andre hinzukonstruieren würde, daran haben wohl die wenigsten gedacht, und es blieb dem Landwirt Bruno Tittel vorbehalten, hierin etwas neuartiges zu schaffen. In seiner Schrift „Die Tittel-Pfropfung“*) (Verlag von Paul Hauber in Tolkewitz bei Dresden, Preis 1,25 Mk) wird diese neue Veredlungsweise ausführlich in Wort und Bild geschildert.

Man muß es dem Verfasser lassen, daß er ein scharfer Denker und kritischer Beobachter der Vorgänge in der Natur ist und als Laie ungemein viel daraus gelernt hat und demnach seiner Sache sicher ist, die er auch mutig verteidigt, was alles sehr anerkennenswert ist. — Dennoch muß, wenn man bei der Wahrheit bleiben will, gesagt werden, daß an seiner Veredlungs-Methode nur die Zungenschnitte in die Rinde der Unterlage neu und seine eigne Einführung sind; die Zurichtung des Edelreises jedoch nicht, was aber gerade das Wichtigste an der Sache ist und immer schon war. Diese Zurichtung des Edelreises wurde uns schon in der Volksschule hier Ende der siebziger Jahre vorigen Jahrhunderts gezeigt, und wir mußten Modelle nachmachen. — Ich selbst habe mich stets schon dieser Vorrichtung der Edelreiser seit jeher bedient, weil es ja keine bessere Zurichtung derselben geben kann, welche die Sicherheit des Anwachsens gewährleistet.

Daß man dieses nicht überall einsehen gelernt hat und praktisch ausgenutzt, hat mich stets sehr befremdet! Es ist doch klar, daß ein Edelreis, dem Abschnitte an der Rinde gemacht werden, sich weit inniger mit der Rinde der Unterlage verbindet und den aufsteigenden Saft durch die freigelegten Poren aufnehmen und verarbeiten kann, als ein solches, dem die Rinde belassen bleibt, die ihm stets ein Hindernis bleibt; daher auch denn das so leichte Ausbrechen der Reiser, selbst wenn sie gut gewachsen sind. In den Anschnitten der Rinde und selbst wenn dieses nur rechts und links des Edelreises geschieht, liegt das ganze Geheimnis des flotten Wachstums der Veredlungen und die Verheilung selbst der größten Wundflächen an alten Ästen, was doch unter Fachleuten heute keiner Erörterung mehr bedürfen sollte und schon längst erwiesen worden ist.

Die zungenartigen Einschnitte an der Unterlage, die der Landwirt Tittel selbst erdacht und eingeführt hat, haben zwar bei Veredlungen an alten, starken Ästen ihren Wert, weil sie das Edelreis besser einzwängen und halten; aber auch hier ist dieses ganz nebensächlich, der Hauptwert liegt stets nur in der geeigneten Zurichtung des Edelreises selbst, in den seitlichen Anschnitten der Rinde usw. Doch auch hier ist die Anbringung des Zungenschnittes immerhin sehr zeitraubend, und es geht die Veredlung, das heißt also die Lösung der Rinde mit Hilfe des so praktischen Rindenlösers von Messing, wie einen solchen die Firma S. Kunde und Sohn in Dresden seit langen Jahren schon eingeführt hat, viel schneller und flotter vor sich, und das Edelreis sitzt fest wie eingegossen. — Für Dilettanten, die über genügend Zeit verfügen, wird jedoch diese Neuerung sehr willkommen sein, und es liegt mir nichts ferner, als etwa die Verdienste, die sich Herr Landwirt Tittel damit erworben hat, zu schmälern. Ehre dem Ehre gebührt!

Zierygärtner Em. Walter, Aussig im Elbetal.

*) Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Königsstraße 27. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 21.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 26. Mai 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Asperula arcadiensis Sims.

Unter den verschiedenen *Asperula*-Arten Mittel- und Nordeuropas haben wir keine, die als reine Felsen- oder Gebirgspflanzen anzusprechen sind. In den Gebirgen des Mittelmeergebietes finden sich hingegen eine ganze Anzahl rasen- oder polsterbildender Arten, die für unsern Felsengarten vorzüglich geeignet sind. Eine der schönsten ist sicher *Asperula arcadiensis*. In den Alpenpflanzenverzeichnissen ist dieselbe meist als *A. suberosa* Sibth. (*A. Athoa* Boiss.) aufgeführt, trotzdem beide Arten recht gut zu unterscheiden sind.

Asperula arcadiensis (Abbildung untenstehend) bildet kleine Polsterchen von aschgrauer Farbe, die sich Ende Mai oder Anfang Juni ganz mit fleischfarbig-rosa Blüten bedecken. Die dünnen, bis 5 cm langen, etwas brüchigen Triebe sind, wie die Blättchen, mit abstehenden, weichen Haaren besetzt. Die Blättchen stehen in Quirlen zu sechs oder acht ziemlich dicht und sind länglich elliptisch leicht zugespitzt, mit unterseits stark hervortretendem Mittelnerv und etwas zurückgebogenem Rande, so stark dreinervig erscheinend. Die endständigen, zu sechs bis acht gebüschelten Blüten sind kahl und sehr langröhrig. Die Röhre ist vier- bis fünfmal länger als die Kronlappen, die Staubbeutel schwarzblau und wie die kopfige Narbe etwas hervorragend.

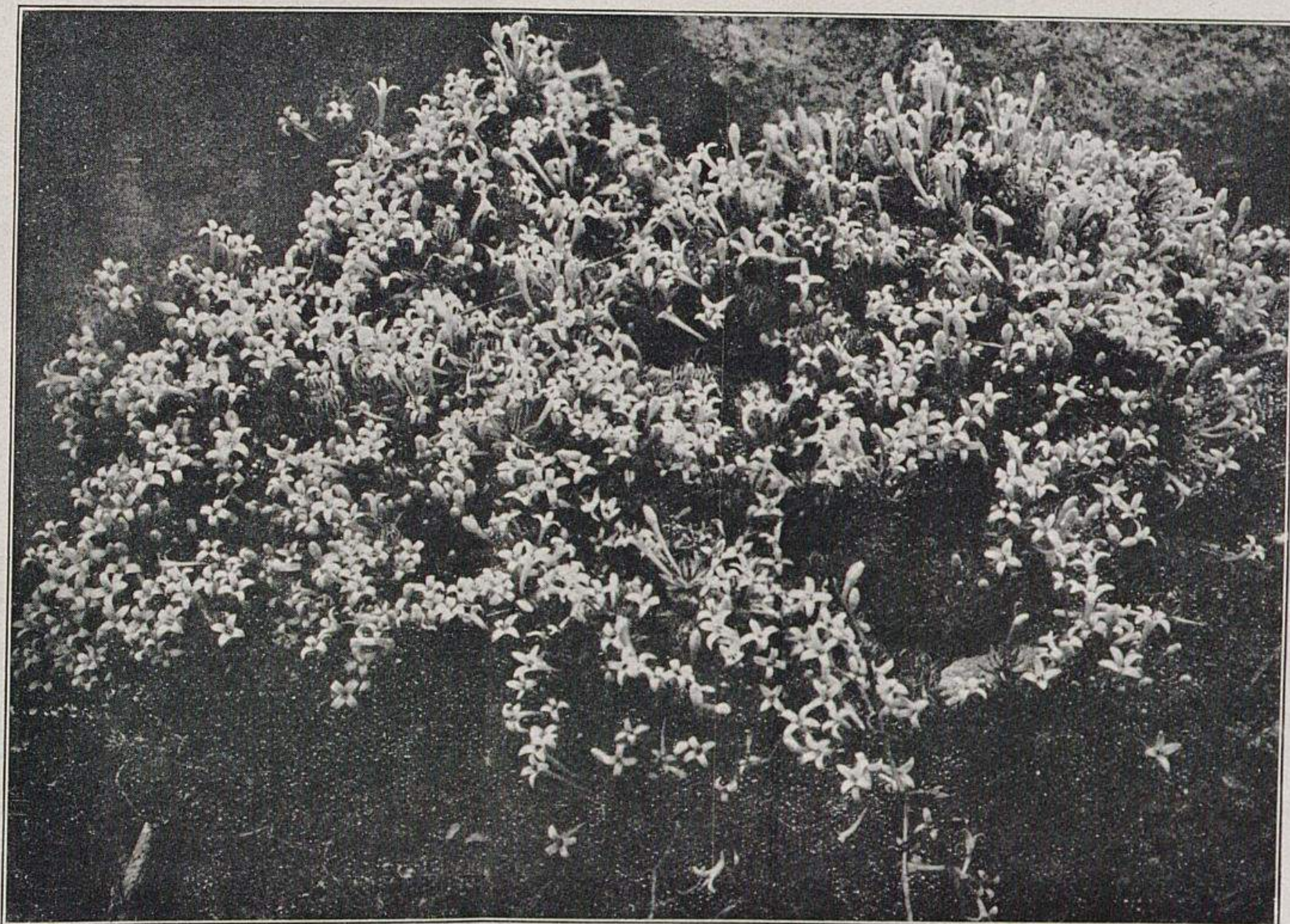
Die oben genannte *Asperula suberosa* Sibth. ist dichter, mehr samtig behaart, die Blattquirle sind vierzählig, die Blättchen spitzer, die Blüten schwach behaart und die Kronröhre im Verhältnis zu den Lappen kürzer. Meines Wissens ist die Pflanze nicht in Kultur.

Asperula arcadiensis kommt vor in der montanen und subalpinen Region der Gebirge des nördlichen Peloponnes (Achaia), eine Varietät (var. *setosa* Hal.) mit stark weißborstigen Früchten auf dem Malevos im südlichen Arkadien. Zum guten Gedeihen verlangt das Pflänzchen einen sonnigen Standort zwischen Felsen oder im steinigen, durchlässigen Boden und erfreut dann alljährlich durch reiches Blühen. Die Vermehrung durch Stecklinge und Teilung

älterer Pflanzen ist etwas schwierig. Samen setzt die Pflanze hier nie an. E. Nußbaumer.

Eremurus robustus als Prachtschmuckstaude.

Wer die königliche Pracht dieser Schmuckstaude einmal kennen gelernt hat, wird ihre majestätische Wirkung nicht vergessen. Diese Staude ist allerdings nur als Einzelpflanze oder zu einigen vereinigt, truppweise, verwendbar. Die oft bis 2 m hohen, kräftigen, kerzenartigen Blütenstiele sind etwa einen Meter lang dicht mit Blumen besetzt. Die Blütezeit ist Ende Mai bis Ende Juni. Besonders kräftige Erde ist unbedingt nötig, außerdem gut gelockerter Boden. Es ist deshalb schon besser, eine Pflanzstelle für *Eremurus robustus* besonders anzulegen, und zwar ist es praktisch, etwa 75 cm tiefe und ebenso im Geviert breite Löcher zu machen und mit guter Komposterde anzufüllen. Obwohl dieser *Eremurus* mehr flaches Wurzelwerk bildet, ist tiefer, lockerer Boden höchst wichtig. Wird nicht genügend tief gelockert, so geht die Pflanze zurück und blüht nicht. Das Wurzelwerk geht strahlenartig auseinander. Die Pflanze setzt man so tief, daß der Kopf mindestens 10 cm tief unter die Oberfläche



Asperula arcadiensis Sims.

Von E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

zu stehen kommt. Das Pflanzen kann nur in den Herbstmonaten geschehen, niemals im Frühjahr, auch kein Versetzen darf im Frühjahr vorgenommen werden. Eine derartige Störung bekommt der Pflanze schlecht. Im Winter ist es nötig, die Pflanzen etwa 20 cm hoch mit Laub oder Fichtennadeln zu bedecken, sodaß der Frost nicht schaden kann.

Als Einzelpflanze auf Rasen ist diese Staude wie gesagt etwas prächtiges. Leider wird sie wenig gepflanzt, obwohl sie dem verwöhntesten Menschen sicher gefällt. Ihre seltene Anpflanzung dürfte in erster Linie darauf zurückzuführen sein, daß sie zu wenig bekannt ist. Die Pflanze selbst ist von einem der Yucca ähnlichen Charakter, auch das Laub ist zierend.

Hat die Staude abgeblüht, so muß durch Düngung für gute Nahrungszufuhr gesorgt werden, weil die Pflanze sonst, durch die Blüte zu sehr angestrengt, schwächer wird und im nächsten Jahre mit Blüten aussetzt. *Eremurus robustus*, die Kleopatranel, ist eine von denjenigen Stauden, die namentlich auch in großen Gärten und öffentlichen Anlagen viel mehr angepflanzt sein sollten. Von all den vielen Schmuckstauden ist sie eine der wirkungsvollsten, weil eben die Blütenstiele solche Ausdehnungen annehmen, wie wir diese in unsrer Flora nicht gewöhnt sind. Es ist eben der prächtigsten eine.

Adam Heydt, Obergärtner auf Schloß Mallinkrodt bei Wetter (Ruhr).

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 140.)

Berberis oritrepha Schn. (Öster. Bot. Zeitschr. 1917). — Schensi — Von W. Purdom 1911 entdeckt und eingeführt. Ich sah Fruchtzweige aus dem Golden Gate Parc in San Francisco. Noch unvollkommen bekannt; Fr. IX, rot.

**Berberis Mouillacana* Schn. — W.-Szetschuan — 1908 von Wilson aufgefunden und hierher eingeführt. Anscheinend recht empfehlenswert. Blüten unbekannt; Fr. IX—X, schön rot, nach Wilson. Bis 3 m.

***Berberis parvifolia* Sprague. — W.-Szetschuan, Kansu. — Sie scheint (P. W. III Add. [1916]) bereits 1896 von Petersburg aus verbreitet worden zu sein, wohin sie Potanin oder Przewalski gesandt haben mag. Wilson fand sie 1904 in Szetschuan und Purdom sandte 1911 aus Kansu Samen, woraus Pflanzen erzogen wurden, die hier blühten. Diese halte ich für identisch mit unsrer Art. Sie ähnelt in den Früchten der *B. aggregata* sehr, weicht aber in der zierlicheren Belaubung und Tracht wesentlich ab. Fr. IX—X, lachsrot und bereift. 0,3—0,75 m.

***Berberis Poiretii* Schn. (*B. sinensis* Auct.; *B. sinensis angustifolia* Reg.) 1793 von Staunton in Tschili entdeckt; soll angeblich 1800 nach England eingeführt worden sein (siehe Loudon, Arb. Frut. Brit. III, 304 [1838]). Allein (siehe Öster. Bot. Zeitschr. 1917) diese *sinensis* gehören alle zu *B. chinensis* Poiret, die sich als eine westasiatische Art herausgestellt hat. Die echte chinesische Art scheint erst um die Mitte des vorigen Jahrhunderts durch Maximowicz über Petersburg eingeführt worden zu sein. Sicherer konnte ich bisher wegen der Verwechslung der beiden Arten noch nicht feststellen. Sehr empfehlenswert. Bl. V (—VI); Fr. IX, glänzend korallenrot. 1—1,5 m, treibt Ausläufer.

Berberis polyantha Hemsl. — W.-Szetschuan — Entdeckt um 1889/90 von Pratts Sammler (Br. 802) und eingeführt 1904 durch Wilson bei Veitch. Nach Wilson eine der schönsten laubabwerfenden Arten, in warmen Lagen vielleicht wintergrün; hier nur mäßig gedeihend. Bl. VI—VII; Fr. X, lachsrot. 1,5—3,5 m.

†*Berberis pruinosa* Fr. — N.-W.-Jünnan — 1883 von Père Delavay entdeckt, der 1894 Samen an den Jardin des Plantes sandte (siehe L. Henry in Jour. Hort. Soc. France sér. 4 I. 332 [1900]). Sollte mehr versucht werden. Bl. II—III in der Heimat; Fr. X, schwarz, bereift. 1—2 m. Abb.: bei Henry, wie oben. f. 28; S. I. f. 196a—d.

†*Berberis sanguinea* Fr. — W.-Szetschuan — Von Père David 1869 aufgefunden, 1898 sandte Père Soulié Samen an M. L. de Vilmorin, bei dem die Art 1902 zum ersten Male blühte. Verdient weitere Verbreitung, aber wohl nicht so hart wie *B. triacanthophora*. Bl. (IV—) V, außen gerötet; Fr. X, schwarz mit Reif. 2—3 m, buschig. Abb.: Franchet, Pl. David. II. t. 5; Frut. Vilmor. Cat. prim. f. p. 16 (1904).

†***Berberis Sargentiana* Schn. — W.-Hupeh — 1907 von Wilson entdeckt und eingeführt. Vielleicht so wertvoll wie *B. julianae*, siehe oben. Kommt mit dieser vereint vor und sonst wie diese. Fr. schwarz.

Berberis Silva Taroucana Schn. — W.-Szetschuan — 1904 von Wilson entdeckt und 1908 von ihm hier eingeführt. Noch zu beobachten. Bl. VII; Fr. X, scharlach. 1,5—3 m.

***Berberis sinica* Schn. (*B. nummularia sinica* Schn.). — N.-W.-Jünnan — Von Père Delavay 1883 entdeckt, der aber anscheinend keine Samen heimsandte. Sicherlich von Forrest zwischen 1906—1910 nach England eingeführt. Mir in Kultur noch nicht bekannt; meine eignen Samen scheinen infolge des Krieges Europa nicht erreicht zu haben. Zur Fruchtzeit eine der allerschönsten laubabwerfenden Arten. Bl. V; Fr. VIII—IX, durchscheinend orangerot. Bis 3 m, etwas überneigend.

***Berberis Stapfiana* Schn. — Jünnan, S.-Szetschuan. — Gleich der folgenden Art, der sie sehr ähnelt, von Vilmorin verbreitet und in ihrer ersten Herkunft noch nicht ganz sicher gestellt. Ich berichte darüber in der Österreichischen Botanischen Zeitschrift 1917. Sonst wie folgende oder *B. Wilsonae*.

***Berberis subcaulialata* Schn. (*B. Coryi* Veitch) — W.-Szetschuan — Von Vilmorin aus Samen erzogen, die Père Soulié eingesandt hatte, wie es scheint, von seiner Reise 1894 von Tachien-lu nach Tse-ku am Mekong (Br. 922). Wert usw. wie *B. Wilsonae*, aber wohl noch schöner und üppiger als diese sehr ähnliche Art. Bl. V—VII; Fr. X—XI.

†***Berberis Soulieana* Schn. (*B. stenophylla* Hance, nicht Lindl., *B. levis* Hort. zum Teil.). — O.-Szetschuan, Schensi, Kansu — Von E. H. Parker 1881 in Szetschuan entdeckt, von Farges 1897 von ebendaher in Samen an Vilmorin gesandt. Eine vielleicht die *B. julianae* an Härte noch übertreffende, wenn auch nicht so schöne Art. Bl. V—VII; Fr. X, schwarz, bereift. Bis 1,5 m.

Berberis tibetica Schn. — W.-Szetschuan — 1903 im Hort. Vilmorin, Les Barres, aus Samen erzogen, den Soulié wahrscheinlich um 1898 aus der Umgebung von Tachien-lu sandte. Von Wilson von dort 1910 ins hiesige Arboret gebracht. Bl. VI, Fr. X, rot. 1,5—2 m.

**Berberis Tischleri* Schn. — W.-Szetschuan — 1885 von Potanin entdeckt, 1910 von Wilson hier eingeführt, wo die Art gut gedeiht. Eine Art üppiger *B. diaphana*. Bl. V—VI; Fr. X, korallenrot, Spitze wurstförmig. 1—3 m.

†***Berberis triacanthophora* Fedde. — O.-Szetschuan, W.-Hupeh — 1888 von Henry entdeckt und so viel mir bekannt, 1907 durch Wilson hier eingeführt. Winterhärte noch nicht genügend erprobt. Fein belaubte Art von lockerem Wuchse. Bl. VI, außen gerötet; Fr. X, schwarz. 0,6—1,5 m. — Von *sanguinea* durch dunkle Triebe gut geschieden.

†*Berberis Veitchii* Schn. — W.-Hupeh — 1900 von Wilson entdeckt und an Veitch gesandt, der sie 1907 als *B. acuminata* in den Handel brachte (Novelties 1907 p. 13). Nach B. I. 234, der sie ebenfalls als *acuminata* führt, scheint sie wertvoll zu sein. Bl. VI, außen gerötet; Fr. unbekannt. Bis 1,5 m, locker, buschig.

****Berberis Vernae* Schn. (*B. Caroli hoanghensis* Schn.). — W.-Kansu, W.-Szetschuan — 1880 von Przewalski im Tale des oberen Hoangho entdeckt, 1910 von Wilson aus dem oberen Min-Tale eingeführt. Eine der reizendsten Arten, siehe Möller 1917, Nr. 11. Bl. VI, Fr. IX—X, durchscheinend lachsrot. 0,75—1,5 m.

†***Berberis verruculosa* Hemsl. & Wils. — W.-Szetschuan 1903 von Wilson entdeckt und 1904 von ihm an Veitch gesandt. Wertvoll!!! Siehe Möller 1917, Nr. 5. Bl. V—VI, Fr. X, purpurschwarz mit Reif. 0,6—1,2 m. Abb.: B. M. CXXXVIII t. 8454 (1912); F. L. f. 53 (Hab.).

Berberis Wallichiana DC. Was an immergrünen Arten aus China als solche geht, ist *B. Julianae*. Die echte Art aus dem Himalaya ist nicht in Kultur.

*** *Berberis Wilsonae* Hemsl. — W.-Szetschuan (vielleicht auch O.-Szetschuan und Kweitschou) — Von Wilson 1903 gefunden und 1904 an Veitch gesandt. Wertvoll! Bl. VI—VII, Fr. X, durchscheinend korallen- oder lachsrot. 0,5—1,5 m, dichtbuschig, schöne Herbstf. Abb.: G. C.

ser. 3 LIV. t. c. ad p. 355; B. M. CXXXVIII. t. 8414 (1912).

* *Berberis yunnanensis* Fr. (*B. diaphana* Auct. et Hort. zum Teil.) — Jünnan. — Von Père Delavay 1885 entdeckt; angeblich schon lange in Kultur, was jedoch von Vilmorin als diese Art verbreitet wurde, ist *B. diaphana*. Wahrscheinlich hat Forrest diese Art in den letzten zehn Jahren eingeführt. Ich sammelte sie 1914. Verdient Verbreitung. Bl. VI—VII, Fr. tiefrot. 1,5 m, aufrecht. (Fortsetzung folgt.)

„Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen“.

Indem wir auf die am Schluß dieses Heftes unter „Neue Bücher“ veröffentlichte Besprechung hinweisen, geben wir nachstehend einige Auszüge aus dem unter oben angeführtem Titel erschienenen, vom Kunstwart herausgegebenen neuen Folge von Schultze-Naumburgs „Kulturarbeiten“ als Probe wieder. Die beigegebenen Abbildungen verdanken wir dem Kunstwart-Verlag Georg D. W. Callwey, München. Red.

Aus der Einleitung.

Wir irrten, kämen wir zu dem Schluß, daß allein die Natur, solange sie unberührt bleibt, schön sei. Unser Buch soll vor allem von der Schönheit der berührten Natur, dem kultivierten Lande handeln, von der wir wissen, daß sie uns reinste Schönheit geschenkt hat. Es kommt nur auf das richtige Zusammengehen der gesamten toten und lebendigen Natur mit Menschenwerk an, damit die höchsten Güter unsres Landes nicht Schaden leiden. Wir müssen versuchen, die notwendige Harmonie begreifen zu lernen, die zwischen kurzen menschlichen Zwecken und einem uns verborgenen, allwaltenden Gotteswillen bestehen muß. Und damit dies geschehe, scheint irgend ein guter Engel über uns zu walten, der dafür sorgt, daß das Begreifen der Schönheit unsrer Natur und eine heiße Sehnsucht nach ihr in unsrer Brust nicht allzulange schlummern darf. Es ist, als ob er zum Schutz über den Menschen wachte, daß sie sich nie zu lange der abgeschlossenen Bequemlichkeit ihrer warmen, geschützten, trocknen Behausungen überlassen, um dort als vertrocknete Rationalisten der Lebensnotdurft zu enden. Mit Verweichlichung und Krankheit bedroht er den Stubenhocker, und als Glücksprämie läßt er ihm dagegen von draußen die seligen Gefühle winken, die jeder dort durchleben kann, wo Menschenwerk die ursprüngliche Natur noch nicht vergewaltigt, sondern wo sie eine schöne Ehe geschlossen haben, der reicher Segen entsproßt. Aber nicht allein der einzelne verdankt ihr seine schönsten Stunden, auch die Natur bedarf dieser Schönheit, wenn sie im Innern gesund bleiben soll. Denn die Liebe zum Vaterland wächst besser und fester an, wenn sich ihr Wälder, Wiesen und Felder darbieten, als wenn sie ihre Wurzeln auf dem harten Pflaster und den kahlen Brandmauern der Großstadt schlagen muß.

Alleen.

Die rhythmische Verwendung des Baumes in der Landschaft ist die als Alleebaum zur Wegeeinfassung. Welch friedliches reiches Bild gewähren nicht unsere überall mit Bäumen begleiteten Straßen im ganzen Lande, und wie arm und trostlos ist zum Beispiel der Anblick in Rußland, wo die unnötig breiten, aber miserabel

schlecht gehaltenen Wege selten einen Baum aufweisen.

Die eigentliche Allee verlangt als Begleiter den Waldbaum, der sich zu mächtiger Höhe entwickelt, und mit einem dichten Blätterdach bedeckt ist. Wir finden in Deutschland noch eine ganze Reihe von solchen wuchtigen Alleen mit hundert und hundertfünfzig Jahre alten Bäumen, was uns zeigt, daß das erwachende Naturverständnis des 18. Jahrhunderts außerordentlich viel für

Anlage schöner Alleen getan haben muß. Allerdings finden wir daneben auch, daß das 19. Jahrhundert sehr gründlich mit ihnen aufgeräumt hat, denn es ist für den, der durch Deutschland reist, eine sehr häufig zu machende Beobachtung, daß man Reste solcher Alleen, oft nur noch einzelne Bäume, am Rande der Straßen findet, die wie Wahrzeichen in das Land schauen.

Da unsre Wald-bäume mehrere hundert Jahre alt werden und jene Reste sich meist vortrefflicher Gesundheit erfreuen, so ist nicht anzunehmen, daß natürliches Absterben der Grund des Verschwindens all die-

ser Alleen gewesen ist. All die Bäume mußten fallen, längst ehe sie sich zu ihrer vollen Schönheit entwickelt hatten.

Der häufigste Landstraßenbaum bei uns in Deutschland war wohl die Pappel. Häufig wird bei uns behauptet, daß die Pappel von Napoleon in Deutschland eingeführt sei. Daß dies nicht ganz richtig ist, beweisen die vielen Stiche und Radierungen aus dem 18. Jahrhundert, die uns deutsche Ansichten mit Pappeln zeigen, die auch schon als Allee-bäume verwendet wurden, Jahrzehnte, bevor Napoleon die großen Straßen durch Deutschland bauen ließ, die sein praktischer Ingenieursinn mit diesem gerade für die Landstraße so ausgezeichnet geeigneten Baum bepflanzen ließ. Daß die Verwendung hoch aufsteigender, schlanker Begleiter des Weges sehr nahe liegt und deswegen auch sehr alten Datums ist, erkennt man daraus, daß in Italien schon seit Jahrhunderten die Zypresse als Alleebaum verwendet wurde, was die eigentümlich feierliche Stimmung erzeugt, die uns besonders Böcklin sichtbar gemacht hat. Im Norden ist die Pappel derjenige Baum, der annähernd den gleichen Rhythmus hervorruft. Es ist sehr zu bedauern, daß die Pappel, die zu den schönsten Bäumen Deutschlands gehört und in seinem Landschaftsbilde unentbehrlich ist, heute immer mehr verschwindet. — Was hat man diesem Baume nicht alles Schlimmes nachgesagt: er sauge das Land ringsherum aus, bilde eine Gefahr für Passanten bei Sturm, da leicht Äste abknicken, beherberge Insekten und Schmetterlinge, ja allzu



Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen.

I. Kirschallee mit freiem Durchblick ins weite Land. (Text Seite 164.)



Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen.

II. Guter natürlicher Weg.

heftige Streiter im Kampf gegen die Schönheit behaupten, die Pappel sei häßlich und deshalb auszurotten. — Wie oft habe ich es nun schon erlebt, daß solche Fanatiker irgendeine schöne Pappelreihe oder Gruppe, die weithin das Landschaftsbild beherrschte und deshalb unentbehrlich dafür war, für überständig erklärten. Sie bewiesen mit einem großen Aufwand forstbotanischer Argumente, daß die Bäume ohnehin im nächsten Jahre eingehen müßten und deshalb die Notwendigkeit vorliege, sie gleich abzuhausen. Aber es ist durchaus nicht nötig, wegen eines dünnen Astes den ganzen Stamm gleich zu vernichten. Man schlägt doch auch nicht seinen Großvater tot, weil er bereits sechzig Jahre alt ist, und daher doch einmal sterben müßte. Ganz gewiß neigt gerade die Pappel zum Dürwerden einzelner hoher Äste, die aber noch durchaus nicht das Absterben des ganzen Organismus bedeuten. Im Gegenteil gibt es oft sehr kräftige und charakteristische Exemplare, die einzelne dürre Äste, ja gelichtete Wipfel haben, was auch ganz dem Bilde entspricht, das wir von alten, sturmzerzausten Pappeln auf freien Höhen haben, die nur ein schlimmer Banause für häßlich halten wird.

Man hat auch behauptet, die Pappel sei im Aussterben begriffen, weil nur noch weibliche Exemplare existierten und die Zucht aus Stecklingen den Baum degenerierte. Dem steht jedoch entgegen, daß an gar vielen Orten die Anzucht junger Pappeln vortrefflich gelingt und man anderseits Schädlingen oder harten Wintern die Schuld an dem Eingehen vieler Pappeln gibt. Mögen sich auch manchmal Schwierigkeiten bieten, so ist doch kein Zweifel, daß des Baumes größter Feind die Gefühlsstumpfheit derer ist, die der Pappel ihr minderwertiges Holz nicht verzeihen können.

Obstbaum-Alleen.

In neuerer Zeit hat man bei Neuanlage von Chausseen vielfach Obstbäume als Alleegebäude gewählt, die zugleich den Vorteil eines Wirtschaftsertrages mit sich bringen. Es sei gar nicht in Frage gestellt, daß sich der Obstbaum vortrefflich als Begleiter an Wegen eignet, und besonders in Blüte- oder Erntezeit ein reizvolles Bild bieten kann. Trotzdem wäre es wünschenswert und mehr

dem Wesen des Obstbaumes entsprechend, wenn seine Verwendung mehr auf Nebenstraßen und Verbindungswegen auf dem Lande beschränkt würde, als daß man die großen Hauptchausseen damit einfaßt.

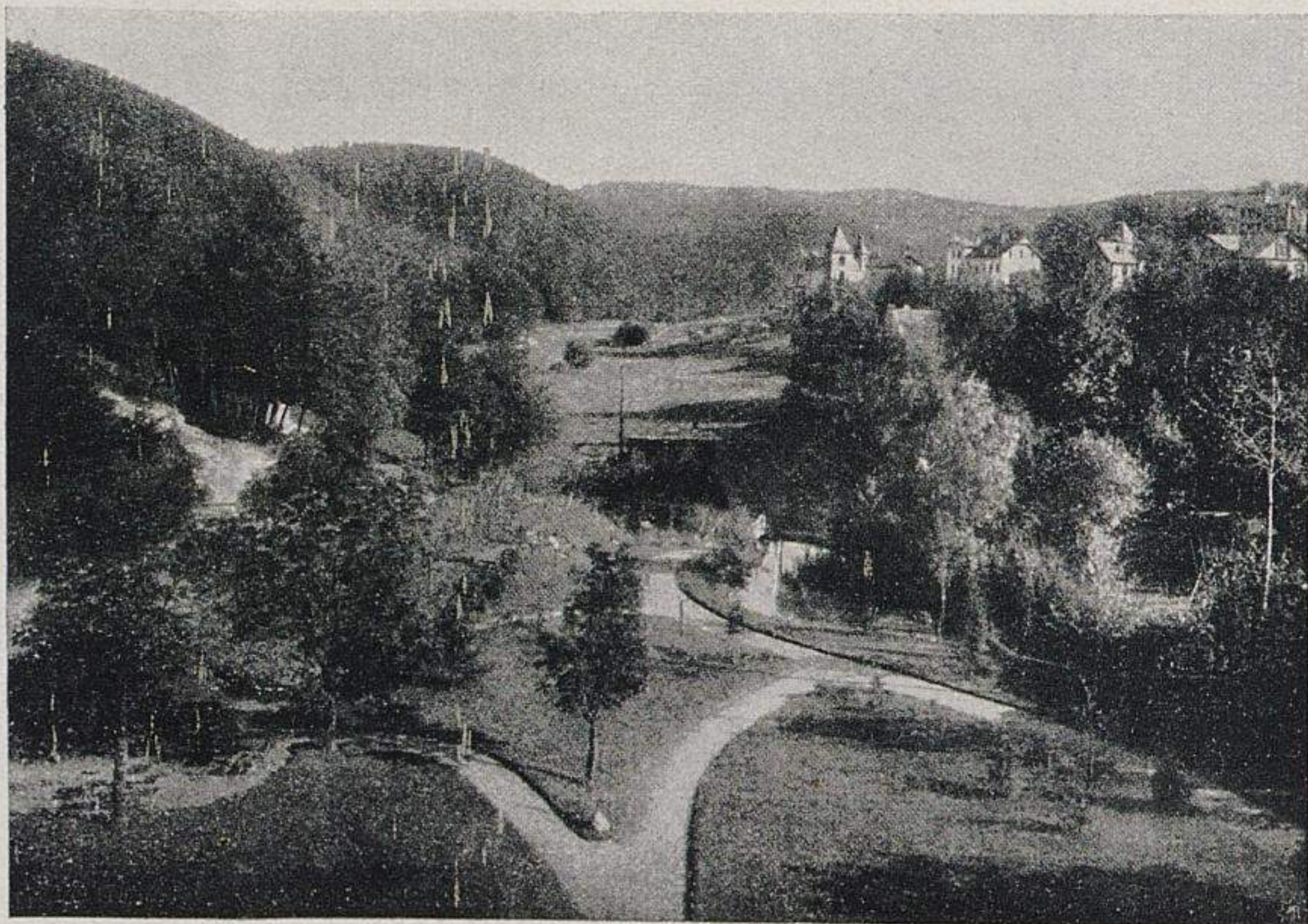
Schon Apfel- und Birnbäume haben im Vergleich mit unsern Laubbäumen etwas Mageres, da sie wenig Schatten geben, während der noch kleinere Pflaumenbaum höchstens für Feldwege in Betracht kommt, wo er allerdings oft reizend wirken kann. Wie Perlenschnüre durchziehen solche Obstbaumwege das stille Land der Felder.

Einer der schönsten Obstalleegebäude ist die Kirsche, da ihr volles, dichtes Laub und ihr blanker Stamm auch in langer Reihe ein schönes Bild bietet. (Abbild. I, Seite 163.) Aber alle diese Obstbäume sind verhältnismäßig kleine Bäume und eignen sich auch aus diesem Grunde schlecht

für große Hauptstraßen, weil ihre Ernte immer Störungen auf der Straße mit sich bringt, die bei dem heutigen Autoverkehr für Wagen und Öbster nicht ohne Gefahr bleiben. Man sollte daher doch nach Möglichkeit wieder zur Bepflanzung der großen Landstraßen mit nicht obsttragenden Laubbäumen zurückkehren, die zugleich auch das Angenehme mit sich bringen würden, daß sich die Hauptstraßen leichter von den Nebenstraßen unterscheiden lassen. Der Grund des wirtschaftlichen Ertrages dürfte für unser Land nicht allein in Frage kommen, denn dieser Grundsatz, ad infinitum angewendet, führt zu einem kleinlichen Krämerstandpunkt, dem alle höhern Gesichtspunkte verloren gehen. Wenn alle andern Obstbaummöglichkeiten reichlich ausgenutzt würden, dürfte man wohl der großen Durchgangsstraßen für sie entbehren können.

Die Nadelhölzer.

Überall, wo es sich um strenge, mehr geometrische Form handelt, liegt es nahe, zu einer Baumart zu greifen,



Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen.

III. Verfehlte Kunstwege.

die von Natur schon mehr eine geometrische Form zeigt: die Nadelhölzer. In Gärten und Parks verwendete man daher schon seit langer Zeit die Arten des Taxus und Thuya, bis man doch schließlich, offenbar auf dem Wege über das immer mehr aufkommende Surrogat, zu einer seltsamen, fast ausschließlichen Vorliebe für Tanne und Fichte kam und sie, obgleich sie zum Schnitt ganz ungeeignet sind, immer mehr dort pflanzte, wo dem Sinne nach Taxus und Thuya in geschnittener Form am Platze gewesen wären.

Die Nadelhölzer bilden ein ganz besonderes Kapitel bei unserm Thema, denn ihre so häufige falsche Verwendung hat viel dazu beigetragen, daß so viele Orte ihren einstigen Reiz verloren haben. Im Kapitel Wald war ja davon schon die Rede. Auch als Alleebaum hat man die Tanne und vor allem die schlichtere Fichte zu verwenden angefangen. Wenn man ein Preisausschreiben erließe, um zu erfahren, welcher Baum sich am schlechtesten als Alleebaum eigne, müßte man die Fichte nennen, denn ihre besondere Schönheit besteht darin, daß ihre breitesten Äste sich unten am Fuße in langen Schleppzweigen auf die Erde legen und sie sich in Kegelform nach oben zu verjüngt. Wenn man sie mit der Spitze auf den Boden stellen könnte, Wurzeln in die Luft, ginge es vielleicht, aber was tatsächlich dabei herauskommt, sieht man aus der Verwüstung alter Pappelalleen durch Fichtenpflanzung. ... Ein andres Beispiel: Am Rande einer steil abfallenden Höhe führt ein Weg entlang, der eine wundervolle Aussicht ins Tal bietet. Sogar ein Verschönerungsverein mußte das wahrgenommen haben, vielleicht weil sich von hier eine Reihe von Ausblicken auf nahe Burgen bot. Aber der Verschönerungsverein begnügte sich nicht mit Bänken, sondern schuf auch Anlagen, und so pflanzte man denn links am Abhänge dichtgedrängt Tannen und wieder Tannen. Diese versperren zwar nun, wo sie herangewachsen sind, die Aussicht, aber sie geben dafür im Sommer auch keinen Schatten: beide Erfolge, die einzigen, die zu vermeiden gewesen wären, sind nun mit geradezu raffiniertem Ungeschick erreicht. Hätte man auch links vom Wege Alleebäume, etwa Kastanien oder Linden gepflanzt, so hätte man zwar aufs



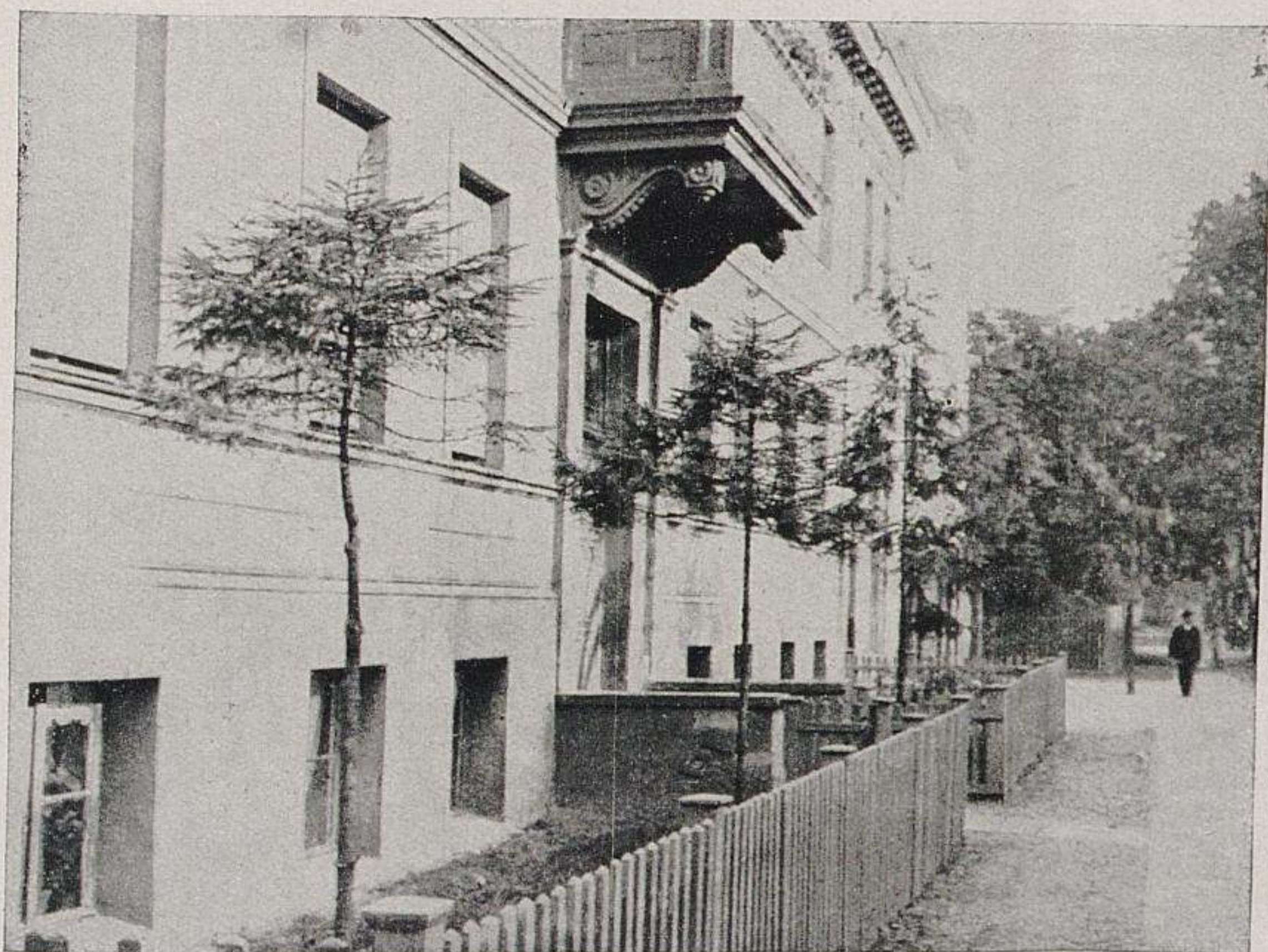
Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen.

V. Geschnittene Laubbäume am Hause. Beispiel für gute Verwendung.

bequemste in deren Schatten spazieren gehen, der Blick hätte aber unter den Kronen ungehindert ins Tal schweifen können. Das ist die Methode, nach der seit Jahrzehnten die Landschaft bei uns gestaltet wird, sobald sie verschönert werden soll. Abbildung I, Seite 163, zeigt eine gut angelegte Allee in ähnlicher Situation, die mit Kirschbäumen bepflanzt ist.

Die Abbildung IV, untenstehend, gibt ein weiteres Beispiel der typisch falschen Verwendung der Tanne oder Fichte, allerdings nicht in freier Landschaft, sondern in der Nähe von Gebäuden. Die Gegenüberstellung mit Abbildung V, obenstehend, zeigt deutlich, wie vortrefflich gerade an solchen Stellen geschnittene Bäume am Platze wären, während der geradezu armselige Eindruck der Fichtenbäumchen auf dem andern Bilde einem jeden ohne Worte klar werden kann.

Die Auseinandersetzungen sollen nun nicht etwa auf einen Beweis hinauslaufen, daß Tannen oder Fichten häßlich seien; ich erblicke im Gegenteil in ihnen den Typus einer unsrer schönsten Bäume. Nur kann man bei Landschaft nie von einem Teil für sich allein reden, sondern die Wechselbeziehungen der einzelnen Teile schafft erst ihre Harmonie und ihren eigentümlichen Rhythmus. Um den Tannenarten gerecht zu werden, muß man sich das Charakteristische ihres Wuchses und ihrer Art klar machen. Ihnen allen ist die ausgesprochene Kegelform mit breiter Basis und hoher Spitze eigentümlich. Ist ein Exemplar ausgewachsen und schön zur Entwicklung gekommen, so können seine Schleppzweige einen Umfang von 10—12 m und mehr besitzen. Aber gerade in diesen breiten Schleppzweigen liegt die Hauptschönheit des Baumes, daher ist es von vornherein verfehlt, ihn an Orte zu pflanzen, wo die Möglichkeit dieser Entwicklung nicht gegeben ist, wie zum Beispiel in Vorgärten, die selbst nur ein paar Meter breit sind. Schneidet man aber die untern Zweige weg, und verläßt sich auf die Krone, so wird man sehr bald sehen, daß die Tanne keine Krone im eigentlichen Sinne besitzt, denn sie wird ohne die Basis ihrer Schleppzweige stets trübselig und gerupft erscheinen. Sie als Solitär zu pflanzen, hat daher nur dann Sinn, wenn wirklich reichlich Platz für ihre natürliche und schöne Entwicklung gegeben ist; in engem Verband gepflanzt, müssen ihre tiefen Schleppzweige absterben, und es entsteht an ihrer Stelle ein höchst



Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen.

IV. Falsche Verwendung von Nadelhölzern am Hause.

Es fehlt jeglicher Raum zu charakteristischer Entfaltung.

unansehnliches dürres Gestrüpp. Überall kann man sich davon überzeugen, was aber trotzdem die Menschen von heute nicht abhält, ständig wieder Fichten in engem Verband zur Zierde eines Ortes zu setzen.

Aber noch etwas andres und beinahe noch wichtigeres ist es, was gegen die gedankenlose Tännchenpflanzung in unserm Lande spricht. Die Stimmung, die ein jedes Gewächs, jeder Baum mit sich bringt, hängt von dem besondern Rhythmus seines Wuchses ab, und eine landschaftliche Harmonie läßt sich nur erzeugen, wenn sie in eine Umgebung gebracht werden, die in demselben oder in sympathischem Rhythmus schwingt. Tannen, Fichten und andre Nadelhölzer gehören zu unsern ältesten und primitivsten Pflanzenformen und es hängt daher ihrem Wesen noch etwas Vorweltliches, Urlandschaftliches an. Es ist daher auch kein Zufall, daß ihr eigentlichster und natürlichster Standplatz das Gebirge,

besonders das Hochgebirge ist, bis zu dessen Vegetationsgrenze ihnen kein anderer Baum nachzufolgen vermag. Wer daraufhin die Nadelholzform in ihrer Gebirgs-umgebung untersucht, wird, sobald er überhaupt für dergleichen empfänglich ist, leicht die besondere Beziehung entdecken: eine merkwürdige Harmonie zwischen der Tektonik des Gebirges und seiner Pflanzen.

Es lassen sich natürlich keine einfachen Rezepte und Vorschriften aufstellen, wo Nadelholz zu verwenden ist und wo keines. Immerhin wird man schon aus der Auswahl der Bilder lesen können, daß der Nadelholzbaum das rauhere, felsige, einsame Land fordert, wenn er sich vielleicht auch im fruchtbaren Lande ganz wohl fühlt. So gibt es zum Beispiel an den Küsten von Kurland weite fruchtbare Gebiete, die mit riesenhaften üppigen Fichten bestanden sind, die mit zum Schönsten gehören, was ich je von Nadelwald gesehen habe. Aber sie verleihen doch dem Lande den Charakter des Urweltlichen, Öden und leise Melancholischen, was mit vielen Orten durchaus nicht zusammengeht.

Wo man Grünes im Winter im Garten sucht, nehme man *Taxus*, *Thuya*, *Ilex* usw., verbanne aber nicht den Urwaldriesen, die Tanne, in den Garten, wo sie sich fühlen muß wie der Elefant in der Puppenstube.

Eine Abart der Alleeform ist die geschnittene Baumallee. Mehr oder minder wird ja ein jeder Alleebaum in Schnitt gehalten werden müssen, doch handelt es sich in der Regel mehr darum, ihn hoch zu treiben und über der Straße in gewisser Höhe auszuästen, während seine natürliche Wuchsform beibehalten wird. Je mehr sich aber eine Alleeform der Architektur nähert, um so stärker ist es möglich, auch die Pflanze der architektonischen Form anzupassen. Hierbei scheidet sie allerdings etwas aus unserm Thema aus und gehört mehr in das Gebiet der Gärten und Parks. In Band 2 über Gärten ist daher diese Frage auch schon eingehend behandelt.

Paulownia imperialis.

Von Dr. Hugo Fischer, Bromberg.

In Nr. 49 des Jahrgangs 1916 dieser Zeitschrift bringt J. Anderhold eine Mitteilung und zwei hübsche Abbil-

dungen der als Zierbaum wirklich zu empfehlenden *Paulownia imperialis*. Es ist jedoch nicht richtig, wenn es dort heißt: „Die violetten Blüten erscheinen alle drei Jahre“. Der Baum kann vielmehr alljährlich blühen, wenn — nichts dazwischen kommt; das Blühen ist aber nur an äußere Bedingungen gebunden, keineswegs an eine dreijährige Periode.

Die Blütenknospen entwickeln sich, in Rispen frei an den Zweigenden stehend, also etwa vergleichbar mit den Blütenständen der Roßkastanie, aber nicht wie diese erst im Frühjahr, sondern bereits im Spätsommer und Herbst; das Aufblühen erfolgt dann im deutschen Klima im Mai. Das freie Überwintern halten nun aber die Blütenknospen

keineswegs alle Jahre aus; es kommt in Norddeutschland natürlich häufiger als in Süddeutschland vor, daß die Knospen im Winter erfrieren, und das kann selbstredend auch mehrere Jahre hintereinander geschehen.

Vor rund zwanzig Jahren hatte ich Gelegenheit, im schönen Heidelberg einige prachtvolle Exemplare der *Paulownia* regelmäßig zu beobachten. Der Februar des Jahres 1895 hatte eine ungewöhnlich starke und andauernde Frostperiode gebracht (allerdings mit 1917 namentlich hinsichtlich der Ausdauer nicht zu vergleichen!), sämt-

liche Knospen an den *Paulownia*-Bäumen waren für dieses Jahr erledigt. Im Jahre darauf, 1896, blühten die Bäume in schier unglaublicher Fülle — auf Kosten der Vorratsstoffe, die sie im Vorjahre wegen Ausfallens der Blütenbildung hatten aufsparen können. Wieder ein Jahr darauf, 1897, war kaum eine Blüte zu finden; der Winter war sehr mild gewesen, aber die Bäume hatten durch das überreiche Blühen und Fruchten ihre Vorräte zu sehr erschöpft. Wiederum ein Jahr später, im Mai 1898, blühten die Bäume gut und reichlich, wenn auch nicht so üppig, wie zwei Jahre zuvor.

In diesen Beobachtungen liegt also die Beziehung auf äußere Ursachen klar zu Tage: Blütenansatz unterbleibt, wenn die Vorratsstoffe des Baumes erschöpft sind; vorhandene Knospen können nicht zu Blüten werden, wenn der Winterfrost sie getötet hat. Von einer bestimmten „inneren“ Periodizität ist nicht die Rede.*)

Das Hamburger Blumen- und Pflanzengeschäft.

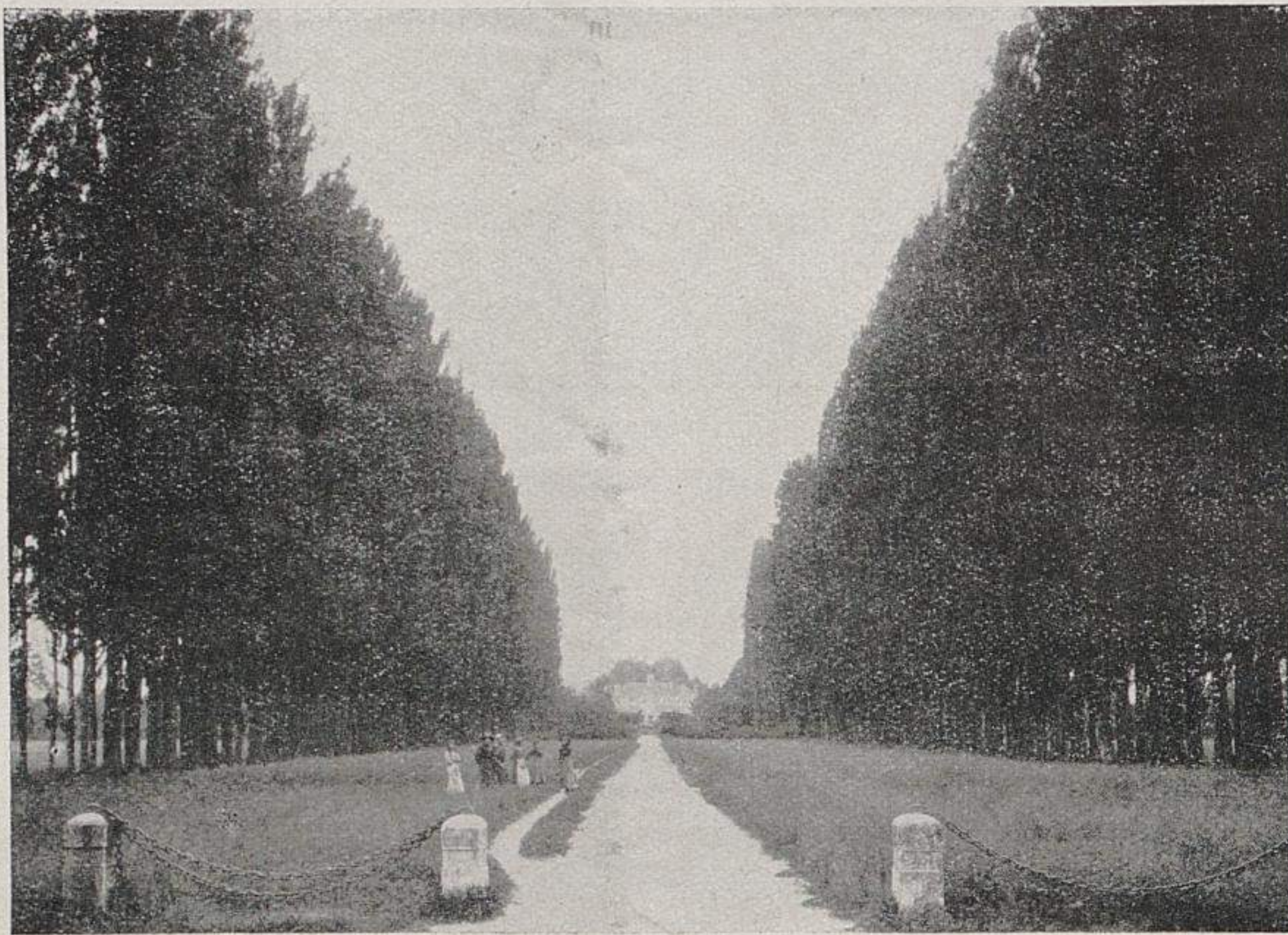
(Fortsetzung von Seite 158.)

Von A. Eduard Seyderhelm, in Firma Gebrüder Seyderhelm in Hamburg.

Orchideen-Kulturen haben wir hier ja auch, aber lange nicht genug. Es gibt hier wohl *Cypripedium*-Blumen, *Lycaste Skinneri*, *Cattleyen*, *Odontoglossum* usw., aber alles viel zu wenig. Sendungen aus verschiedenen Städten Deutschlands und monatlich einmal eine Lieferung aus Belgien ergänzten das Erhaltbare.

Ähnlich ist es mit Nelken- und Rosenblumen, mit denen uns wieder unsre bekannten Lieferanten aus Süddeutschland versehen, es ist stets zu wenig. Die Blumen waren ebenfalls einwandfrei. Hier in Hamburg selbst

*) Das Gleiche gilt auch von unsern Obstbäumen, die keineswegs, wie man es von erfahrenen Praktikern hören oder lesen kann, regelmäßig jedes zweite Jahr fruchten bzw. reichlich fruchten. Sie verhalten sich ganz wie von der *Paulownia* angegeben, nur daß bei ihnen nicht die jungen Knospen von der Winterkälte, sondern die offenen Blüten von Frühjahrsfrösten Schaden leiden. Dr. H. F.



Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen.

VI. Schnurgerade Allee in ebener freier Landschaft.

Wirkt besonders überzeugend, wenn sie, wie hier, einem sichtbaren Ziele zuführt.

waren die Rosen in der ersten Winterzeit noch sehr selten, da Kälte herrschte und keine Sonne da war.

Dagegen gab es hier im Januar, Februar, März sehr viele Azaleen, klein und groß, in tadellosen Pflanzen, die sich auch sehr gut verkauft haben. Ja, die Azaleenzeit ist auch eine herrliche Zeit, da liefert uns das gute Sachsenland doch einen großen Teil der Pflanzen. Dann kamen noch im vorigen Sommer gute belgische Pflanzen; sie haben sich ohne Schaden überwintert, sind auch sehr gut in Blüte gekommen und haben sich leicht verkauft; auch die größeren Pflanzen, blühend, sind gut abgegangen. Man freut sich doch über schöne, gut blühende Azaleen und nimmt sie gern.

Blühende Camellien, wie auch blühende Mimosa (Acacia), weiter schöne blühende *Prunus triloba*, ferner *Pirus Malus*, der Zierapfel *Malus (Pirus) Scheideckeri* in Blüte, auch *Primula obconica* und *P. chinensis* waren immer noch schön vorhanden. So konnte man wirklich manches gute Schmuckstück anfertigen, und man kann sagen, daß uns trotz des Krieges doch manches Geschäft geblieben ist, Blumen sind eben etwas für Sinn und Gemüt in Freud und Leid.

Ja auch für die Leidtragenden gab es viel zu tun. Wir haben den ganzen Winter bis auf den heutigen Tag für Beerdigungen sehr viel Kränze und Palmen gebunden, mehr als alle andern Jahre. Auch für unsre gefallenen Krieger, soweit die Lieben sie erreichen und ihnen einen letzten Gruß spenden konnten, wurden viele Blumen und Kränze bestellt. So war nicht allein in unserm Betriebe, sondern in ganz Hamburg viel zu tun, und alle Geschäfte, klein wie groß, haben das ganze Jahr reichlich Arbeit gehabt. Leider stellte sich für die Kranzbinderei zeitweilig Blumenmangel ein, und als die andauernde Kälte zunahm, kam die Papier- und Wachsb Blumenfabrikation wieder hoch, alle Geschäfte mußten sich entschließen, mit gemachten Blumen zu arbeiten. Auch viele getrocknete Naturblumen und Blätter wurden verwendet, es gibt da vieles, was in der Binderei zu gebrauchen ist, und auch gegen einen gewählten Geschmack nicht verstößt.

Das Publikum zeigte sich verständnisvoll, es ist immer ein gutes Zeichen, wenn Geschäftsmann und Käufer Hand in Hand arbeiten, und der Laie Sinn für Geschmack beweist, wir haben dann viel leichteres Arbeiten.

Fliederpflanzen in Sorten, wie *Charles X*, *Marie Legraye* und *Andenken an Ludwig Späth*, gab es in Hamburg auch sehr viel, desgleichen abgeschnittenen Flieder. Auch Schneeball in Töpfen wie abgeschnitten war genügend vorhanden.

Gefehlt aber hat bei uns in Hamburg dieses Jahr das Veilchen, es gibt davon zu wenig, und das wenige ist zu teuer; da die Kälte so anhielt, waren sie bis Ostern noch

knapp: was früher zu viel war, ist heute zu wenig vorhanden. Immerhin wollen wir froh sein, daß Blumengärtner und Blumengeschäftsinhaber sich in solcher Lage befanden, sie zeigt deutlich, wie alles selbst im Kriege vollauf zu tun hatte.

(Schluß folgt.)

NEUE BÜCHER

Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen*). Band 7, 8, 9 der vom Kunstwart herausgegebenen Kulturarbeiten von Paul Schultze-Naumburg. Erster Teil (Band 7). 324 Seiten, 225 Abbildungen. Preis geheftet 6 M., gebunden 7,50 M.

Nachdem Schultze-Naumburg als einer der vordersten und in Band 2 „Gärten“ seiner Kulturarbeiten als einer der erfolgreichsten Vorkämpfer für das Eindringen des architektonischen Gedankens auch in die Gartenkunst hervorgetreten war und damit jene Richtung befestigt hatte, die die landschaftliche Ge-

staltung als unkünstlerisch und verfehlt aus Park und Garten völlig verbannt wissen möchte, gibt er in der neu vorliegenden Folge seiner Kulturarbeiten unter dem Titel „Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen“ ein Werk, das sich im Gegensatz zu der von Gärtnerhand geschaffenen mit der natürlichen Landschaft: der aus der Natur hervorgegangenen, in ihr gewachsenen und unter dem Einfluß der Tätigkeit des Menschen gewordenen befaßt, mit ihrem Reichtum an Schönheiten, für deren Erhaltung der Verfasser auch mit an der Spitze des Bundes Heimatschutz verdienstlich gewirkt hat.

Das Wirtschaftswesen der Neuzeit, das mehr denn je auf Ausnutzung der Bodenschätze und Bodenkraften eingestellt ist und die Ausbeute oft bis zum Raubbau steigert, bringt es mit sich, daß die Vernichtung des Landschaftsbildes im deutschen Vaterland weiter und weiter um sich greift. Aber, so fragt der Verfasser: Trägt die beginnende Verwüstung der landschaftlichen Schönheit zur Erhöhung der Erträge bei, und steht nicht am Ende das allgemeine nationale Wohl mit ihr im Widerspruch? Diese Frage, so gestellt, daß sich die Verneinung ihres, die Bejahung ihres zweiten Teiles von selbst ergibt, leitet die Untersuchungen ein und begleitet den Leser auf Schritt und Tritt seiner Wanderung, die der Verfasser, führend, mit ihm unternimmt durch das Reich der Schönheiten, wie sie die freie Gottesnatur der deutschen Lande in so mannigfaltigem Wechsel von Art und Form trotz aller Vernichtungstätigkeit noch immer zu bieten hat. Dabei zeigt der Führer keinerlei Ehrgeiz, den Schaubegierigen wie einen weithergereisten Fremden auf das Seltenste, Seltsame, Großartige, die klassischen Berühmtheiten, die man gesehen haben muß, aufmerksam zu

machen. Worauf er unser Auge lenkt, ist schlecht und recht dasjenige, wovon fast jedem etwas nahe liegt, worüber viele stolpern, ohne es zu sehen, und was leider vielfach der begonnenen, wenn nicht schon der vollendeten Vernichtung anheimgefallen ist, weil es nicht gesehen oder zu gering geachtet wird, gesehen zu werden.

Vom Wege aus beginnt die Betrachtung. In schmiegsamer

*) Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.



Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen.
VII. Alte Pappelallee.

Anpassung zieht sich der Weg durch das Gelände dahin, gibt dem Landschaftsbilde in Feld und Wald seine Einteilung, seine Gliederung, seine Konturen, bildet gleichsam „das große Rückgrat der Kultur, an das sich die weiteren Glieder ansetzen“. An typischen Bildern, wie sie in deutscher Landschaft in so häufiger Wiederkehr zu finden sind, erläutert der Verfasser, gewissermaßen für den Gebrauch zum Selbstunterricht, zum eignen Sehen die Grundformen der Schönheit freier Gottesnatur. Wie „der gesamte tektonische Aufbau einer Landschaft zum Rhythmus wird, diesem nachzuspüren und ihn mit allen Sinnen, wenn auch unbewußt in sich aufzunehmen, ist das stärkste Miterleben an der außermenschlichen Natur“. Neben dem noch unberührten Schönen sehen wir das Verdorbene. Beispiele hierfür holt sich der Verfasser aus der gärtnerischen Berufstätigkeit. Er arbeitet auch in diesem Werke nach dem aus den vorhergegangenen Veröffentlichungen über Hausbau, Gärten usw. so eindringlich überzeugend wirkenden bekannten Verfahren der Vorführung von Beispielen und Gegenbeispielen in Wort und Bild. Auch manchem Fachmann werden sie aussprechen, was er seit langem „mit allen Sinnen, wenn auch unbewußt“ in sich aufgenommen und mit sich herumgetragen hat, bis das helfende Wort ihm Klarheit gab. In Verwaltungen, Vereinen, Gesellschaften ist mancher Gartenfachmann einflußreich, ja ausschlaggebend tätig, der solche Erkenntnisse praktisch verwerten kann.

Das zweite Kapitel „Die Pflanzenwelt und ihre Bedeutung im Landschaftsbilde“ enthält die Abschnitte: Wälder. Hain und Busch. Allee. Nadelholz. Einzelbaum. Ackerbau. Hecken. Ödland.

Ausgehend von demjenigen Naturmaterial, „mit dem der Mensch so weithin sichtbar das Bild unsrer Landschaft zu gestalten vermag: dem lebenden Baume in seinen drei wesentlichsten Verwendungsarten: die Massenansammlung im Forst, Hain oder Park, die rhythmische als Allee, Baumreihe oder Baumplatz und endlich als Einzelercheinung, in der Gärtnersprache Solitär, der Einsiedler, genannt“, wird hier zunächst die immer mehr um sich greifende Zerstörung der Schönheit unsrer Wälder und besonders die Ausrottung des eigentlichen deutschen Waldes, des Laubwaldes erörtert. „Der Mensch ist der Totengräber des Waldes geworden“. Die auf möglichst großen Reinertrag abzielende Waldkultur läßt den Laubwald mehr und mehr verschwinden zugunsten von Stangenholz der Kiefern und Fichten. Das Thema Forst- und Waldästhetik ist Dendrologen nichts Unbekanntes; was der Verfasser hierüber sagt, wie er Schaden und Nutzen in Vergleich zieht, darin wird er meist Zustimmung finden. „Noch ist Deutschlands Oberfläche zu einem Viertel mit Wald bedeckt, wovon aber schon über zwei Drittel Nadelholz und kaum ein Drittel Laubwald ist“. In letzter Zeit zeigen die deutschen Regierungen hier und da mehr Entgegenkommen, und vielleicht ist zu hoffen, daß die Zukunft neben den Geldwerten auch ethische Werte mehr in Anschlag bringen wird. „Am grünen Tische wird viel geredet von dem so äußerst beklagenswerten Schwinden der Liebe zur Heimat, dem betrüblichen Anwachsen eines internationalen Demokratentums, das keine Liebe zur Scholle mehr bindet. Daß diese Heimat aber etwas Schönes sein muß, an das sich die Liebe sinnfällig anklammern kann und daß man dieses Liebgewordene dem Volke nicht zerstören darf, davon scheint in den Aktenschränken noch wenig Vorstellung zu herrschen“.

Die Schönheit der Nadelhölzer an sich, zu welcher Herrlichkeit sich der Nadelholzbaum an seinem rechten Ort entwickeln kann, wo er hingehört und wo nicht, bespricht und zeigt der Verfasser in dem besondern Abschnitt „Die Nadelhölzer“. Er äußert sich darin auch über die Unvernunft, starkwüchsige Nadelhölzer am falschen Platze, z. B. am Hause, bei Anlage kleiner und kleinster Gärten*) usw. zu verwenden, und gebraucht dabei den paradoxen, aber treffenden Vergleich vom „Elefanten in der Puppenstube“. Wenn er in solcher Verurteilung aber soweit geht, zu dem Schluß zu kommen: „man verbanne den Urwaldriesen, die Tanne, nicht in den Garten“, was also ihrer Verbannung aus dem Garten schlechthin gleichkommt, so erinnert das wieder an die von dem Herrn Verfasser verurteilte Einseitigkeit, die er den Pappelgegnern vorhält. Er wird aber sagen: alles an seinem Platze! und sich auf sein Gefühl und seinen Geschmack verlassen. Um einem unfruchtbaren Hin und Her aus dem Wege zu gehen, tut man ein gleiches und verläßt sich ebenfalls auf sich selbst, auf die eignen Augen und die eigne Erfahrung.

Auch das Ausrotten der Pappel als Alleebaum, das er in dem Abschnitt „Alleen“ unter Heranziehung vieler Beispiele erörtert und bekämpft, ist in der Fachwelt Gegenstand lebhafter Meinungsäußerungen gewesen. Aus beiden Abschnitten sind Seite 163 bis 166 dieser Nummer Proben wiedergegeben.

Um was es sich in den Ausführungen über den Einzelbaum

*) Noch kürzlich äußerte sich R. Müller, Gotha, in ähnlichem Sinne. Siehe Nr. 18 dieses Jahrgangs „Zur Anpflanzung und Pflege von Koniferen“. Red.

handelt, mögen folgende einleitende Sätze dieses Abschnittes andeuten: „Der Solitär ist zwar eine im Park- und Gartenbetrieb häufig wiederkehrende Figur, aber seine Bedeutung wird von der botanischen Seite betrachtet, während von einer rhythmischen Wechselbeziehung zum Landschaftsbild heute nur einige Maler, Dichter und Toren etwas wissen. Es fehlte in der Natur häufig ein Punkt oder ein Ausrufungszeichen, und wo ein solcher betonter Fleck not tat, da ließ Gott einen Baum wachsen oder seine Stellvertreter auf Erden pflanzten einen hin. Für ein mit allen Sinnen lebendes Volk wurde solch ein Baum oder Baumgruppe ein Wahrzeichen und ein unentbehrliches Bestandteil der Heimat, das man genau so liebte und auf das man genau so stolz war, wie auf die Kirche im Dorf und das Schloß darüber“. Leider droht auch der Schönheit des Einzelbaumes und der Baumgruppe im Landschaftsbild Ausrottung oder Aufhebung der Schönheitswerte durch Anschonung, Umpflanzung usw. Ein „aktuelles Thema“ streifen die Worte: „Für die vielen Kriegerdenkmäler, die der Krieg bringen wird, dürfte es keine passendere und edlere Umgebung geben als eine Baumgruppe oder einen kleinen Hain. Auch als Denkmal oder in Verbindung mit einem Denkmal sei des Baumes oder der Baumgruppe hier gedacht. ... Überall da, wo nur geringe Mittel zur Verfügung stehen, wird mit Bepflanzung das würdigste Material gewählt. Besonders in Hinsicht auf die vielen Kriegerdenkmäler und Soldatengräber, die die Zeit nach dem Kriege bringen wird, sei hier an den Baum gemahnt“.

Für Schonung des Heckenbuschwerks in Feld und Flur und damit ineinandergreifend für Vogelschutz tritt der Abschnitt „Hecken“ ein.

Im Schlußabschnitt des ersten Teiles „Ödland“ wird auf die Schönheiten in Heide- und Weideland, sowie auf die Versuche der Kultivierung von Heidegebiet hingewiesen. Anlagekosten und Nutzen ständen dabei meist in einem nicht allzu günstigen Verhältnis, sodaß also keine unmittelbare Gefahr drohe, daß diese ebenso interessanten wie schönen Gebiete ihre Eigenart einbüßen würden.

Alles in allem handelt es sich hier um ein vortreffliches Buch. Müssen wir auch hie und da einseitigen Forderungen die Berechtigung absprechen, so bleibt doch so viel Gutes übrig, daß es auch jedem Gärtner etwas zu bieten hat und dem Freund der Natur und der Schönheiten des heimatlichen Landes erst recht. G. M.

PERSONALNACHRICHTEN

H. R. Jung, Obergarteninspektor in Köln, ist zum Königl. Gartenbaudirektor ernannt worden.



Das Eisene Kreuz erster Klasse erhielt:

Großherzogl. Schloßgärtner W. Scholz in Belvedere bei Weimar, Offizier-Stellvertreter in einem Jäger-Bataillon.

Das Eisene Kreuz zweiter Klasse erhielten:

Gefreiter Walter Tscheuke, bei einer Maschinengewehr-Kompagnie, Geschäftsführer des Verbands deutscher Blumengeschäftsinhaber.

Gefreiter Zuberer, Obergärtner der Villa Aichele in Lörrach (Baden), in einem Landwehr-Infanterie-Regiment, für Tapferkeit vor dem Feinde, außerdem die badische Verdienstmedaille.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 22.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 2. Juni 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Sorbaria assurgens Rehder.

Ein prächtiger Zierstrauch.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

Von den Vertretern der kleinen Gattung *Sorbaria* — Fiederspire —, die mit der Gattung *Spiraea* in nahe verwandtschaftlicher Beziehung steht, ist ohne Zweifel *Sorbaria assurgens* Rehder, die in neuerer Zeit aus Zentral-China eingeführt und von Vilmorin verbreitet wurde, eine der schönsten und besonders als Einzelpflanze von prächtiger Wirkung.

Der aufrecht wachsende, buschige, etwa 2—3 m Höhe erreichende Strauch sieht in der Belaubung der bekannten *Sorbaria sorbifolia* A. Br. (*Spiraea sorbifolia* L.) ähnlich, jedoch sind die Blätter viel größer und dunkler grün in der Färbung. Sie werden ungefähr 25—30 cm lang,

sind aus etwa 15—17 breiten, fein und scharf doppelt gesägten Fiederblättchen zusammengesetzt, die von zahlreichen, vertieften Nerven, wie auf Abbildung I, unterstehend, deutlich sichtbar, durchzogen werden.

Mächtig sind die großen, breiten, bis 50 cm und noch längeren Blütenstände, die in dichter Inflorescenz unzählige, verhältnismäßig große, weiße Blütchen tragen. Sie hängen an übergebogenen Zweigen anmutig über den Strauch herab. Zur Blütezeit, die Ende Juni oder Anfang Juli eintritt, bietet der schon durch seine schöne, dunkelgrüne, massige Belaubung auffallende Strauch einen wirklich anmutigen Anblick.



Sorbaria assurgens Rehder.

I. Blütenzweige.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Auf besondern Boden und Behandlung scheint die Fiederspire keine außergewöhnlichen Ansprüche zu stellen, denn unsre Pflanze hat sich auf Sandboden in trockner, sonniger Lage vortrefflich entwickelt, wie Abbildung II, untenstehend, zeigt.

Neben dem Vorzug der unbedingten Winterhärte — auch die strenge Kälte, die wir Ende Januar bis in die

ersten Frühjahrsmonate hinein hatten, vermochte ihm nichts anzuhaben — hat er nicht die unangenehme, der *Sorbaria sorbifolia* anhaftende Eigenschaft, durch weit ausbreitende Ausläufer lästig zu werden.

Durch die feinen Samen, die eine einzige Rispe tausendweise erzeugt, läßt sich die prächtige Fiederspire in Masse fortpflanzen.



Sorbaria assurgens Rehder.

II. Vortrefflich entwickelte Pflanze in Blüte.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen

Frühjahrs-Anemonen als Garten-Zierpflanzen.

Von Th. Körner, Wiesbaden.

Das späte Frühjahr in diesem Jahre hat dem Naturfreund den Wert der frühblühenden Pflanzen so recht zum Bewußtsein gebracht. Wenn der Juni seine Blütenfülle und die Farbenpracht über Feld und Flur und namentlich die Blumengärten verschwenderisch ausgießt, wird die einzelne Blüte, die einzelne Pflanze weniger beachtet. In der Übergangszeit vom Winter zum Frühjahr findet jede Blüte ihre Verehrer. Zu verwundern bleibt es, daß die frühblühenden Anemonen in Gärten so wenig Beachtung finden.

1. *Anemone nemorosa* wird von jedem Spaziergänger als Zeichen, daß der Frühling naht, mit nach Hause gebracht. Auch in größeren Gärten sollte man ihr ein bescheidenes Plätzchen unter Gebüsch gönnen. Wem das bescheidne Pflänzchen nicht genügt, sollte sich die Abarten, *Anemone nemorosa* var. *Alleni*, *Robinsoniana* oder *bracteata* anschaffen mit größeren Blüten und lebhaftern Farben.

2. *Anemone pulsatilla*, die Küchenschelle, kommt nur in einzelnen Gegenden Deutschlands vor und ist da der unverständigen angeblichen Blumenliebhaberei des Publikums preisgegeben. Sie ist so leicht in Gärten zu ziehen, durch Pflanzen und Samen, daß man erstaunt sein muß, sie so wenig daselbst anzutreffen. Mit dem leuchtenden Goldgelb der *Adonis vernalis* gibt das zarte Blaulila der Küchenschelle prächtige Sträuße. Meines Erachtens würden mit der Anzucht und dem Verkauf von Pflanzen und Sträußen unsre Gärtner ein gutes Geschäft machen. Für Vor- und Villengärten ein hervorragender Schmuck.

3. *Anemone silvestris* ist in den Gärten schon mehr verbreitet. Bei ihr, wie bei vielen andern Pflanzen, ist die einfache Form schöner als die gefüllte.

4. *Anemone hepatica* (*Hepatica triloba* und *H. angulosa*). Das Leberblümchen kommt in den Farben Rot, Weiß und Blau vor; auch gibt es gefüllte Abarten. Das Leberblümchen streckt nach dem Schmelzen des Schnees so früh seine Blütenköpfchen vor, daß es in manchen Gegenden „Vorwitzchen“ genannt wird. Als die allerfrüheste der Gartenblumen bedarf es keiner weitem Empfehlung.

5. *Anemone alpina* und var. *sulfurea*. Sicherlich neben der Riviera-Anemone, auf die ich später komme, die schönste Art der ganzen Gattung. Ihrer weitem Verbreitung in unsern Gärten möchte ich besonders das Wort reden. Welcher Alpenwanderer ist nicht von ihrer Schönheit entzückt gewesen, wenn er sie hoch auf den Bergen kurz nach der Schneeschmelze — dort oben im Juni und noch im Juli — in dichten Beständen gefunden hat. Innen leuchtend weiß oder schwefelgelb, außen zart blau, geben ihre Blüten einen prächtigen Alpenstrauß; nach dem Abblühen werden ihre gefiederten Früchte ebenfalls zu Sträußen verwandt und von den Alpenbewohnern „Wild-Männle“ genannt. In der Ebene blühen sie Ende April und Anfang Mai. Ausgewachsene Pflanzen wachsen schwer an; deshalb bezieht man junge Pflanzen in Töpfen. Die Samen müssen im Herbst gesät werden. Für den Boden ist etwas Kalkzusatz erwünscht. Die Pflanzen halten jahrelang aus und verdienen entschieden die kleine Mühe der Anzucht.

Die städtischen Gartenverwaltungen würden sich einen Verdienst und dankbare Anerkennung erwerben, wenn sie dem Publikum den Anblick dieser alpinen Prachtpflanzen vermitteln würden.

Ebenso wäre es zu begrüßen, wenn in den städtischen Anlagen schöne heimische Pflanzen, die der Ausrottungsgefahr ausgesetzt sind — *Adonis vernalis*, *Cypripedium calceolus*, *Tulipa silvestris*, *Aquilegia* und viele andre — ein Heimplätzchen und Schutzstätte finden würden. Wenn auch in den öffentlichen Anlagen einmal ein Blümchen ausgerupft wird, so wird da doch lange nicht soviel geplündert als in einsamer Flur.

6. *Anemone narcissiflora*. Ebenfalls eine schöne Alpenanemone, deren Verwendung in unsern Gärten umsomehr empfohlen werden kann, als ihre Kultur sehr leicht ist.

7. *Anemone nigricans*. Eine zur Klasse der Pulsatilla gehörige Anemone von eigenartiger Schönheit. Die Blumen-

kronenblätter sind samtig-braun-schwarz und heben sich von den leuchtend gelben Staubfäden wirkungsvoll ab. Den Samen dieser Pflanze habe ich, als noch der Deutschenhaß der Westschweizer nicht so hervortrat, von Correvon, Genf, bezogen. Die Pflanzen blühen im dritten Jahre. Ich vermute, daß sie eine Abart der süd-alpinen *Anemone montana* ist.

8. *Anemone fulgens*. Ebenfalls eine prächtige Anemone mit leuchtend roten Blüten, die an der Riviera unter Ölbäumen wild wächst. Sie hat aber den Nachteil, daß sie nur wenig Blüten hervorbringt.

9. *Anemone apennina*. Hier und da trifft man sie in deutschen Gärten. Zur Kultur ebenfalls empfehlenswert.

10. *Anemone coronaria* (*hortensis*), mit vielen Abarten. Zur Empfehlung der Garten- oder Riviera-Anemonen mit ihrer Blütenfülle und Blütenpracht braucht nichts gesagt zu werden. Zu wünschen ist nur, daß die deutschen Gärtner mehr ihre Kultur in die Hand nehmen, damit nicht nach Friedensschluß wieder vieles Geld nach Italien wandert, das im Lande bleiben könnte. Wenn die Knollen im Herbst gelegt werden, tritt der Flor im Anfang Mai ein. Am besten gedeihen sie in lockerem, humosem Boden. Nur in kalten Gegenden bedürfen sie im Winter einer Laubdecke. Ob sie sich mit Erfolg treiben lassen, ist mir nicht bekannt.

Unter der großen Anzahl der Anemonen sind sicherlich noch weitere für die Gartenkultur empfehlenswert, zum Beispiel für Liebhaber *Anemone scythica* und *varietatis*, beide ganz niedrig und blütenreich. Vielleicht werden in diesen Blättern von berufener Seite noch weitere Anemonen zur Kultur empfohlen.

Über die Düngungsfrage im Gartenbau.

Ein Überblick.

Von Karl Topf, Erfurt.

Unsre Altvordern haben sich in Bezug der Düngung keine großen Schmerzen bereitet, sie brachten Mist auf und taten ein übriges in Hornspänen, und da sich ihre Pläne meistens in der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit bewegten, so waren sie imstande, richtige Wechselwirtschaft zu betreiben und brauchten keinen Kunstdünger. Wir hatten dann eine Zeit, welche Erzeugnisse des Gemüsebaues fast nicht mehr absetzen ließ, dann mußte die Masse es bringen, und da der tierische Dünger nicht mehr langte, lernte man von der Landwirtschaft künstliche Düngersorten verwenden. Ich will mich nicht klüger machen als ich bin, ich glaube aber doch, noch heute düngt mancher Gärtnermann, ohne daß er überhaupt weiß, was seinem Lande fehlt und wes Geistes Kind der Dünger ist, den er ausstreut.

Man hat so viel geredet und geschrieben, daß der Gemüsebauer rückständig sei in Bezug auf die künstlichen Dünger. Verwunderlich ist ja so etwas nicht, denn es will immer bedacht sein, daß entgegen dem Hafer- oder Gerstenplan, der Kohlkopf ganz andre Ansprüche an seinen Erzeuger stellt, und daß es manchmal sehr schwer ist, auf einem guten Gemüseplan die Wirkung des Kunstdüngers zu ergründen.

Jedoch nach und nach hat sich überall der Geist des Fortschritts bemerkbar gemacht, und wenn auch die Spekulation manchmal ganz gehörig die Unerfahrenheit der Gärtner ausnutzte, so kann man wohl mit Sicherheit annehmen, die Mehrzahl der Berufsgärtner weiß jetzt, daß die Wissenschaft imstande ist, ihm an der Hand ihrer Versuche Düngstoffe zu liefern, welche Blatt- und Blütentrieb sowie Samen fördern. Sehr beschwerlich fast für alle die einfachen Gemüter war die Umständlichkeit der verschiedenen Düngerarten in Bezug auf die Zeit des Ausstreuens und die Ungewißheit der vorhandenen — Prozente!

Obwohl eine geraume Zeit verflossen ist, seit dem künstlichen Düng das Wort geredet wird, besteht oder bestand von jeher der Wunsch auf Lieferung einer Mischung, die der Erwerber gleich auf einmal dem Kulturlande übergeben konnte. Dieser Wunsch erfüllte sich rascher als man dachte, und Staßfurt hat in dieser Hinsicht Waren geliefert, die ein ungeahntes Wachstum hervorzauberten.

Dem Rest der Zweifler wurden von der Hand hervorragender Fachleute in Wort und Schrift die Erzeugnisse der Düngungsversuche eindringlich gezeigt, und man könnte wohl annehmen, heute müßte jeder Gärtner wissen, wann er Thomasmehl oder Kali streuen muß.

Dieses ist jedoch nicht der Fall, wird auch in strengem Sinne des Wortes nicht eintreffen, weil verschiedene Umstände dieses verhindern. Den schwersten Hinderungsgrund, den wir außer der Unkenntnis und der für Abseitswohnende schwierigen Beschaffung im Frieden anführen konnten, hat die Kriegszeit gebracht. Denn der einfache, weitabwohnende Fachmann nicht allein, sondern alle mehr oder weniger können heute nicht mehr so, wie sie wollen, denn heute fehlt fast alles. Der Krieg nimmt für sich in Anspruch, was dem Boden gebührte.

Nun, auch in der Genügsamkeit hat der Bodenpfleger Auswahl genug, um seine Erzeugnisse zur Vollendung zu bringen, doch mit Hinweisen hierüber brauche ich heute den Raum umsoweniger zu füllen, als ich bereits in Nr. 49, 1916, in meinem Beitrag „Aus Erfurts Gemüsegärten“ über Düngung und Bodenverbesserung durch Müll, Kalk, Straßenkehricht, Schlamm, Sand usw. nähere Andeutungen gegeben habe. Es gilt heute vielmehr, einem Fachmann gerecht zu werden, der auf Grund eindringlicher Erfahrung der unsichern Hand der Gemüseerzeuger Stand und Halt geben will. Wir haben es mit der Düngungslehre des Herrn Kreuzpointner zu tun, und sollen ihr das Wort reden.

Herr Kreuzpointner hat im Sinne der Abhilfe meiner eben genannten Unsicherheit gearbeitet. Schon deswegen müßte man das kleine Schriftchen empfehlen und jedem Gärtnersmann in die Hand drücken, und damit wäre meiner Pflicht Genüge getan. Jedoch warum nicht auch vergleichen? Komme ich so doch gewiß auch dem Wunsche vieler entgegen, wenn ich zusammenstelle, was erfahrene Andre behaupten.

1. Alle sagen einstimmig: das Gemüseland braucht Mist. Einverstanden. Ich war aber einmal in Bonn, und da man als Mann vom Fach neugierig ist, so war meine Frage dort verständlich, die dahin lautete: Mit was düngen Sie? und mein Aufhorchen begreiflich, als ich zur Antwort erhielt: Dieses Rotkohlfeld hat seit zwölf Jahren keinen Mist gesehen, sondern alljährlich nur je Morgen

1 Zentner 40 %iges Kali,
1 „ Superphosphat und
4—5 „ Salpeter.

Dieses wäre auf 100 qm: 2 kg Kali,
2 „ Superphosphat und
8 „ Salpeter.

2. Garteninspektor Huber, Oberzwehren, hat in einer Schrift seine Erfahrungen über Gemüsedüngung niedergelegt, und ich möchte in Anbetracht der Persönlichkeit des Verfassers jedem raten, sich dieses Werkchen anzuschaffen. Er gibt auf 100 qm:

3 kg Kali,
3 „ Superphosphat und
5 „ Ammoniak.

3. Die Zerbster Gemüsebaugegend nach dem Werk von Fr. Jauchen auf 100 qm:

4 kg Kali,
3 „ Superphosphat und
3 „ Ammoniak.

4. Die Winterschule Mainz nach der Schrift von E. Müller auf 100 qm:

5 kg Kali,
5 „ Superphosphat und
4 „ Ammoniak.

5. Der Deutsche Gemüsezüchter-Verband nach dem Werk von Hollmann und Jauchen:

3 kg Kali,
2 „ Superphosphat und
3 „ Ammoniak.

6. Obergärtner Kreuzpointner hat nun gefunden, daß seine Kulturen bei einer Gabe von je

4 Zentner Knochenmehl,
6 „ Kainit,
2 „ 40 %iges Kali und
4 „ Kalkstickstoff,

auf dem Tagewerkplan gute Erfolge gezeitigt haben, dieses wären auf die 100 qm, das Tagewerk zu 3300 qm gerechnet (eigentlich 3333 qm), ungefähr:

3 kg Kali,
9 „ Kainit,
6 „ Kalkstickstoff und
6 „ Knochenmehl.

Alle Versuchsansteller geben Mist, einige noch Guano, Kreuzpointner alle zwei bis drei Jahre 10 Zentner kohlsauern Kalk, im Herbst ausgestreut, das Knochenmehl wird mit dem Kainit unter Befeuchtung mit Wasser im Februar, März gestreut, auf die Kohlpläne mehr als auf die Wurzelgemüsepläne, den Kalkstickstoff kurz vor dem Anbau, stark für Kohl und Sellerie usw., schwach für Wurzelgewächse, das Kali gibt er während der Wachstumszeit.

Soweit ist wohl bei den meisten eine annähernde Übereinstimmung in der Düngung festzustellen, von einigen Schwankungen in den Kilogrammen abgesehen.

Es kann mir nun unmöglich zugemutet werden, eine Kritik zu üben an Sachen, die mich nichts angehen, ich gebe aber zu bedenken, daß, wenn man in dem Kreuzpointnerschen Schriftchen den Satz liest: „Man gebe Dünger nie einseitig, wenn man nicht ganz sicher weiß, daß die andern Stoffe genügend da sind“, die meinerseits angeführte Befürchtung der Unsicherheit bei vielen Berufsgenossen heute noch besteht. Wer weiß heute, welche Stoffe seinem Lande fehlen! Auch der weit vorgeschrittene wird vielemale arbeiten und düngen, indem für ihn weiter nichts maßgebend ist als das Gefühl. Man möchte sagen Schemata sind Sachen, welche hier nicht verallgemeinert werden können; jedes Kulturland hat andre Bodenarten und ebensolche Düngungsbedürfnisse, man gibt zum Beispiel leichtem Boden nicht unnötig viel Kalk. Deswegen mein Versuch, die Allgemeinheit darauf aufmerksam zu machen, daß es ein leichtes ist, sich und seinem Lande die Wohltat der richtigen Behandlung zu leisten, wenn man dieses an der Hand einwandfreier Werke tut, die doch gewiß ganz billig zu haben sind. Soviel mir bekannt, kostet das vom Kunstgärtnerverein „Hortensia“ in München vertriebene Büchlein des Herrn Obergärtner Kreuzpointner nur 20 Pf., nicht viel mehr wird das Werk von Karl Huber, Oberzwehren, kosten, welches vom Verband deutscher Gemüsezüchter herausgegeben ist.*) Ohne irgend jemanden zu nahe treten zu wollen, kann ich außer der ersteren Kreuzpointnerschen Schrift die Hubersche als ein übersichtliches, klares und praktisches Hilfsbüchlein jedem Fachgenossen dringend empfehlen.

Ich will mit meinen Zeilen weiter nichts erreichen als im Interesse unsers Vaterlandes und seiner Ernährungsmöglichkeit darauf aufmerksam machen, wie schwer es ist, über Düngungsfragen schematisch zu berichten und deshalb der Hinweis auf nicht nur oben erwähnte, sondern alle guten Düngungsfragenbücher. Der schwerfällige Gärtnersmann braucht diese.

Der Volkspark als Denkmal.

III**).

Platz mit Halle am Ende der mittlern Sternallee
hinter der Gedächtnishalle.

(Hierzu ein Plan und eine Ansicht vom Verfasser.)

Die Aussicht auf die Gedächtnishalle, die vielen einmündenden Wege und Lichtungen, lassen die Errichtung eines Bauwerks an dieser Stelle wünschenswert erscheinen. Auch ein geschützter Unterstand, sowie Revierräume für Arbeiter und Aufsichtsbeamte in diesem abgelegenen Parkteil wollen nicht vergessen sein. Aus den beiden Bildern des Planes und der Ansicht ist die Anordnung ohne weiteres klar ersichtlich. Es wird ja immer Leute geben, denen diese Bauformen nicht „modern“ genug sind. Ich halte eine solche Stelle nicht für angebracht, gesuchte und absonderliche Formen anzuwenden oder sonstige Schnurrpfeifereien auszuprobieren. Was

*) Beide zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

**) I siehe Nr. 38, 1916, II Nr. 2, 1917.

wir hier brauchen, sind ruhige, abgeklärte Bauten und keine Stillfexereien.

Zur Pflanzung ist zu bemerken, daß die Zahlen bedeuten:

1. Rasen.
 2. Verschiedene Sträucher, welche am Rande der Pflanzung Blütensträucher sind und nach der Tiefe in höhere und baumartig werdende übergehen.
 3. *Quercus pedunculata*.
 4. *Quercus cocinea*.
 5. *Quercus pedunculata fastigiata* (in den ersten Jahren entsprechend geschnitten, damit die Kronen etwas breiter und voller wachsen).
 6. *Quercus rubra*. Die Lauben sind mit *Clematis vitalba* überrankt.
- Edgar Rasch,
Leipzig-Lindenau.

Der Krieg und die Gartenkunst.

(Eine Erwiderung.)

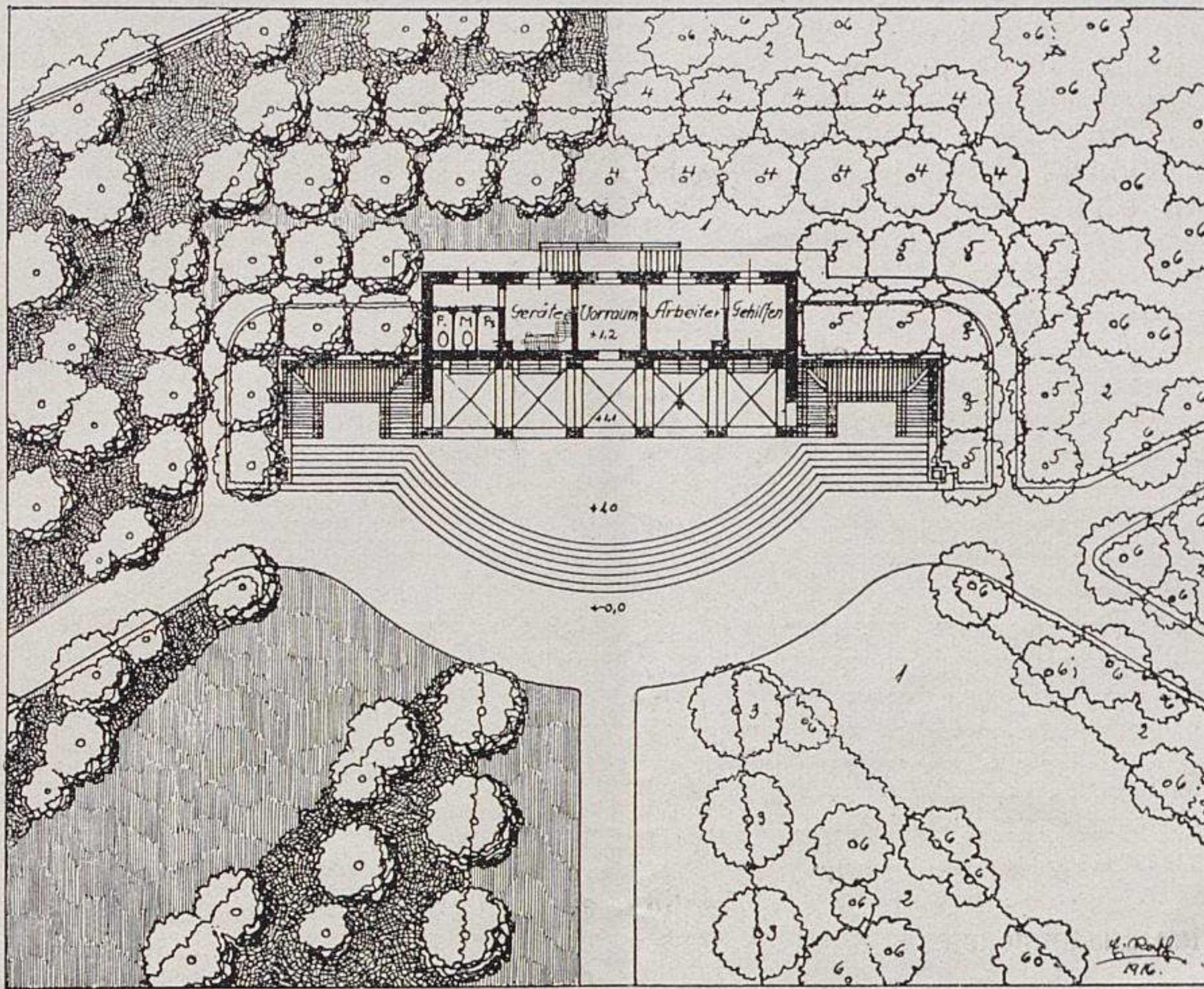
Von
Hermann Wolff,
Gartenarchitekt
in Berlin-
Baumschulenweg.

Die Ausführungen des Herrn Rasch in Nr. 19 dieses Jahrgangs beleuchten die schon bekannten Zustände in der Gärtnerei, doch sind die Ursachen nicht genügend erkannt und ihre Wirkungen viel zu stark links gerückt. Da es sich um das Wesen der Gartenkunst handelt, so möchte ich diese näher erklären.

Der Garten dient der Verschönerung des Hauses, stellt die Verbindung zwischen Familienleben und Außen-

Auftraggebers in die künstlerischen Bahnen zu lenken, welche Schönheitsempfinden und Materialkenntnis vorschreiben. Die Eigenart beider Teile kann dabei trotzdem bewahrt werden. Die Ansichten, die bei der Schaffung eines Gartens mitreden, entspringen der Gegenwart und sind so Ausdrucksformen des jeweiligen Zeitgeistes.

Wenn nun unsere Feldgrauen heimkehren, wenn in ihnen noch das Erlebte nachzittert, und die so lang ersehnte Ruhe ihr Leben wieder beherrscht, dann werden die Besitzenden und Ausführenden ein gemeinsames Gefühl haben: sich Gärten zu schaffen, die der Heimat angehören, die sie verteidigt haben. Alle ausländischen Gärten haben meist einen allgemeinen, äußerlichen Charakter, dienen dem Gesellschaftsleben und sind dementsprechend angelegt. Heimat und Familie sind der Grundakkord der Zurückgekehrten, und auf diesen Begriffen fußt in dem nächsten Jahrzehnt die Gartenkunst

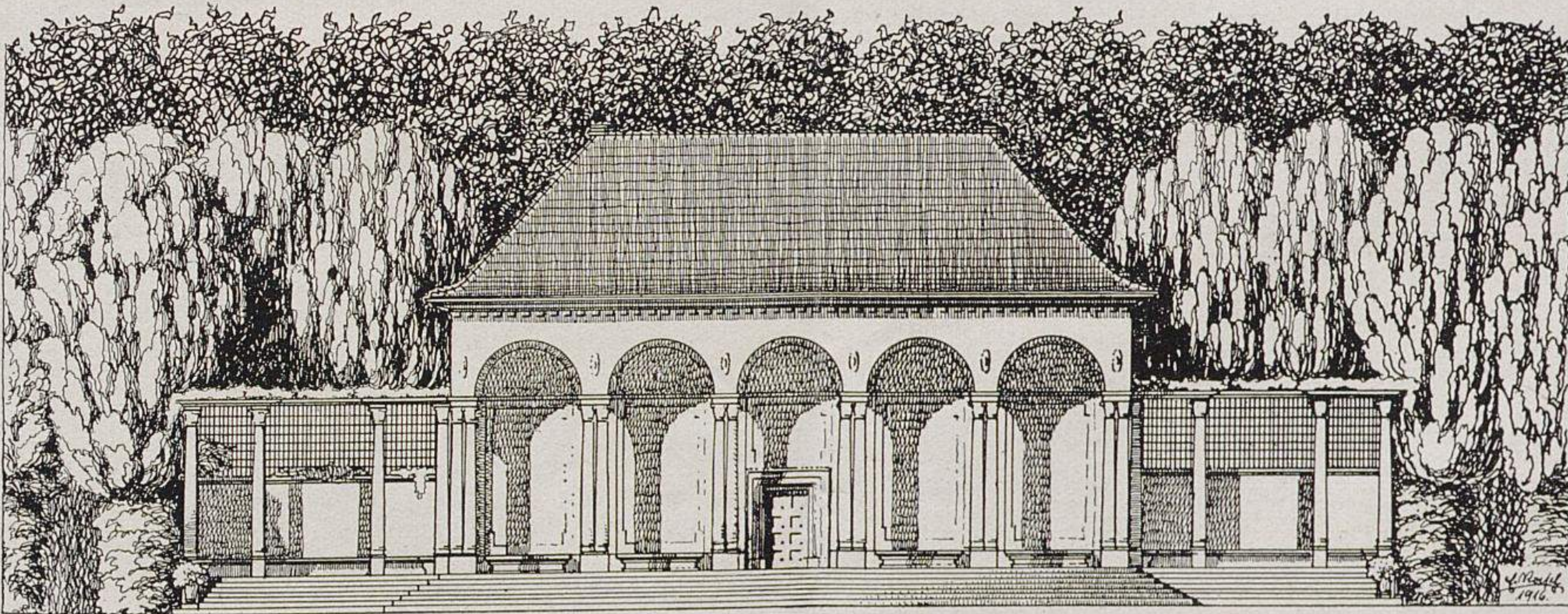


Der Volkspark als Denkmal. III.

I. Plan zum Platz mit Halle. Entwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau.

oder der deutsche Gartenstil.

Warum entsteht er erst jetzt, trotzdem doch früher auch schon Kriege waren? Sind Pückler, Sckell, Meyer wirklich Englands Schüler? Mir scheint da eine Verkenntung der deutschen Natur vorzuliegen. Das deutsche Volk ist im Aufsteigen begriffen. Wie die Geschichte uns deutlich zeigt, wandert die Macht der Weltherrschaft



Der Volkspark als Denkmal. III.

II. Ansicht der Halle. Entwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau.

Originalzeichnungen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

welt her. Die Gestaltung des Gartens hängt also von Wünschen des Besitzers ab, von seinem mehr oder weniger liebevollen Eingehen auf die Einzelheiten des Gartens. Ob derselbe nun architektonisch wird oder nicht, bleibt sich von diesem Standpunkt aus gesehen vollständig gleich. Sache des Gartenkünstlers ist es nun, die Gedanken des

von Land zu Land. Aufstieg — Höhe — Abstieg sind logische Naturgesetze. Wenn nun ein Volk an Macht gewinnt, erkennt es seinen Weg nicht gleich von Anfang an klar. Jedes Suchen ist ein Fortschritt in der Entwicklung, bei Völkern greifen Gedanken langsamer um sich, da Massen zu überzeugen sind. Erst die spätere

Zeit kann objektiv beurteilen, welche Strömungen falsch oder richtig waren, um die Höhe zu erreichen. Die deutsche Volksseele ist noch im Suchen begriffen, verworren in ihrer Sehnsucht nach Erfüllung ihrer Wünsche. Wenn nun Männer wie Pückler, Sckell usw. Ideen herausgreifen, die das Leben des Volkes in dieser Zeit durchsetzen und zu Werken formen, sind sie dann nicht Werkzeuge eines unbewußt suchenden Zeitgeistes? Sind sie deshalb zu verurteilen, wenn ihre Schöpfungen nicht mit unsern Anschauungen übereinstimmen? Sie haben mitgeholfen, Klarheit zu schaffen, und wenn wir sie nicht gehabt hätten und damit ihre Werke, dann würden wir heute noch im Dunkeln tappen und auf der Suche sein. Sie sind demnach als Begründer der nationalen Gartenkunst anzusehen. Sie können also gar nicht den Stil anwenden, den wir heute haben, denn die damaligen Zeiten waren ganz andre. Aber wir fußen darauf, wir haben weiter aufgebaut, und ohne sie fehlte uns der Grundstein. Äußerlich gleichen die Anlagen den englischen, aber die Gründe sind wohl ganz andre gewesen, denn die heutige Lage zeigt nur zu deutlich, wie grundverschieden beide Völker in ihrem Denken sind.

Jedes Volk hat seine Kunst, und wenn Herr Rasch sagt, daß das Ausland unfruchtbar ist, so stellt er sich auf einen zu einseitigen Standpunkt. Die Kunst ist die Seele eines Volkes und spricht in ihren Werken zu uns. Und wer ein fremdes Volk nicht begreift, sich nicht hindeuten kann, der darf über Kunstwerke kein Urteil fällen. Dazu muß man die Lebensgewohnheiten und Sitten kennen, um zur Bewertung der Kunstwerke den richtigen Maßstab zu finden. Ist wirkliche Kunst vorhanden, dann greift sie über die Grenzen hinaus, ruft Wirkungen in andern Ländern hervor, bleibt in ihrer ursprünglichen Form beibehalten, aber stets ein Fremdkörper. Um so schärfer hebt sich das Einheimische ab, und Gegensätze schulen das Auge für das Richtige. So auch in der Gartenkunst. Alle fremden Stile haben wir abgeschüttelt, weil sie unserm deutschen Wesen sich nicht einfügen wollten, und das noch problematische Empfinden des Volkes weiß mit zäherem Instinkt das Passende herauszugreifen. Die Strömungen in dieser Richtung werden immer stärker und verdichten sich schließlich in einem Genie, dessen Schöpfung bahnbrechend sind, da sie allen vorher unklaren Empfindungen feste, greifbare Umrißlinien geben.

Eine weitere Forderung des Herrn Rasch sind die Lohnfragen. Es ist natürlich, daß die Arbeitslöhne in den teuren Zeiten sich von selbst in die Höhe schrauben. Eins greift ins andre. Die Herstellung wird teurer, folglich auch das Produkt. Steuern belasten das Einkommen von Arbeitgeber und -nehmer, sodaß ein Ausgleich stattfindet. Unsre Feldgrauen kommen im Schützengraben mit allen möglichen Berufen zusammen, und es wird auch von sozialen Dingen die Rede sein. So mancher hat jetzt erst die Welt kennen gelernt, so manchem werden die Augen aufgehen über Sachen, um die er sich früher nie bekümmert hat. Unser Volk, welches bisher als scheinbaren Fehler ein zu tiefes Empfinden hatte, ist jetzt politisch geschult worden. Alle Kräfte sind durcheinandergerüttelt und bewußt an die Oberfläche des Volkscharakters getreten. Deshalb wird ein Arbeitgeber, der mit den Ereignissen mitgeht, den zurückgekehrten Angestellten ganz anders behandeln. Außerdem kommt noch das menschliche Gefühl der Achtung hinzu, welches jedem Einzelnen jetzt gleichsam eingehämmert wird, wenn er von den ungeheuren Trommelfeuerschlächten hört. Man darf bei Beurteilung zukünftiger wirtschaftlicher Verhältnisse nie die physiologische Seite außer Acht lassen, unter deren Einfluß sich der Umschwung vollzieht. Der Gärtner hat noch lange nicht einsehen gelernt, daß der Gartenbau, die Gartenkunst mit einbegriffen, ein gut Stück Bevölkerungspolitik ist und wir uns dem Gesamtorganismus mit unsern Forderungen tatkräftig eingliedern müssen.

Soldaten, die innerlich so viel erlebt haben, werden nie und nimmer in einer Stellung bleiben, in der ihre geistige Reife mißachtet wird. Bis jetzt ging der Blick selten über den Beruf hinaus, und wenn ein kaufmännischer Arbeitgeber den eng begrenzten Horizont nach Möglichkeit ausnützt, dann ist der Gärtner selbst schuld daran.

Jeder geistig Regsame strebt vorwärts zu kommen und bindet sich nicht an eine Stellung, die seinem Streben hinderlich ist. Nur der Stupide fühlt nicht die Schranken, die ihm Ausnützung und Willkür auferlegen. Zu dem Verhältnis zwischen den Gärtnern und den Abnehmern ihrer Erzeugnisse kommt dann noch hinzu, daß Vielen in der Gegenwart erst klar wird, was es heißt, einem Stück Land etwas abzurufen. Die gärtnerische Arbeit steigt in ihrer Wertschätzung dem Laien gegenüber. Viele haben jetzt ihren eignen Laubengarten und sehen mit Erstaunen, daß es nicht bloß mit dem Pflanzen und Ernten getan ist. Daß die mannigfaltigsten Umstände erschwerend wirken und Arbeit im besten Sinne des Wortes notwendig ist, um einigermaßen zu ernten. Viele begreifen den Wert eines Regens plötzlich, da sie es am eignen Leibe spüren, achten auf alles mögliche, an das sie früher nie gedacht hatten. Wir sollten deshalb alles daran setzen, dieses aufkeimende Verständnis zu pflegen, daß unserm Stand auch gesellschaftlich die ihm gebührende Stellung zuerkannt wird.

Der Krieg hat alle wachgerüttelt, und alle die radikalen Forderungen des Herrn Rasch werden ihre Lösung auch ohne Revolution finden. Sie wirkt nur hemmend und zerstörend, wenn sie jede Überlieferung umstößt, besonders dann, wenn es sich um die Kunst handelt und deren Schöpfer. Machtentfaltung bedarf der Bändigung, wenn sie aufbauend eingreifen soll. Derartige Weltereignisse, die so stark und tief in unser Volksleben eingreifen, sind die besten Lehrmeister eines suchenden und durch sie erwachenden Volkes. Ein deutscher Gartenstil muß im Empfinden wurzeln, muß ein Erleben darstellen, gewissermaßen eine Religion sein, die aus allen Schichten der Bevölkerung sich zum Baume der Erkenntnis frei und stark entfaltet.

Nach dem Kriege.

Neuorientierung.

Es ist mit Freuden zu begrüßen, daß die Schriftleitung von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung jetzt auch solchen Betrachtungen in ihren Spalten Raum gewähren will, die sich mit den „wirtschaftlichen Problemen nach dem Kriege“ befassen. Dem Vorbehalt, der in Nr. 19, Seite 149, der einleitenden Abhandlung: „Nach dem Kriege“ seitens der Redaktion vorangestellt wurde, nämlich: „daß solche Auseinandersetzungen im Rahmen sachlicher Erörterung bleiben mögen“, kann ebenfalls freudig zugestimmt werden. Ist es doch nur durch sach- und fachgemäße Erörterung möglich, auf die Dauer klärend zu wirken; Rechthaberei auf der einen und zänkisches Gekläff auf der andern Seite führen nie zum Ziele!

Damit das jetzt so viel gebrauchte Wort „Neuorientierung“ für den gärtnerischen Beruf kein bloßes Schlagwort werde, ist es nötig, daß — wie Herr Edgar Rasch in der oben angegebenen Abhandlung sehr treffend bemerkt: — „Jeder von uns, der einen klaren Blick in die verschiedenen Berufszweige und wirtschaftlichen Verhältnisse unsers Berufes hat, seine Ansichten in den Fachzeitschriften bekannt gibt“. Jeder Fachmann, der Zeit und Neigung dazu hat, soll dies auch bald tun. Denn Zeit und Neigung sind dabei ebenso vonnöten, wie der klare Blick! Der vielgeplagte Handelsgärtner, der — wie die Verhältnisse nun einmal noch liegen — von früh bis spät nicht nur den Kampf um sein persönliches Dasein, sondern auch den Kampf mit den Naturgewalten für seine pflanzlichen Schützlinge führt, auch noch für deren „Fortkommen“ sorgend, hat nur selten die nötige Muße, sich eingehend mit „Wirtschaftsproblemen“ zu befassen. Tut er es einmal, so kommt er selten aus dem engen Bannkreis seiner persönlichen Interessen heraus; für das Allgemeinwohl der Berufsgenossen bleibt meist nicht viel übrig.

Die politische Tagespresse müht sich zwar mit löblichem Eifer, über die „zukünftigen Wirtschaftsfragen“ aufzuklären. Diese Erörterungen sind aber meist unter einem solch großen Wust andrer Nachrichten vergraben oder doch so wenig für den gärtnerischen Beruf zugeschnitten, daß der Gartenfachmann meist die Zeit

nicht hat, die langen Abhandlungen zu lesen, und oft auch nicht die Neigung verspürt, gründlich über die „wirtschaftlichen Möglichkeiten der Zukunft“ nachzudenken. Und doch ist es unbedingt nötig, daß er dies tut!

Hier soll nun, der vorerwähnten Anregung nach, die „Fachpresse“ einsetzen, und zwar, indem sie in kurzen Aufsätzen die Einzelfragen der zukünftigen und doch sicher auch für unsern Beruf notwendigen „Neuorientierung“ erörtert. Kleinere sach- und fachgemäß geschriebene Abhandlungen werden in „Wochenschriften“, wie ja unsre Gärtnerzeitungen alle sind, gewissenhafter gelesen als in den politischen Tagesblättern, ja, sie werden oft wieder und wieder (im spätern Zusammenhang mit den folgenden) gelesen, und diese „Genauigkeit des Lesens“ ist wichtig, um sich selbst ein klares Bild über die von den Regierungen vorgeschlagenen Maßnahmen zu machen und diese wiederum sachlich für die berufswirtschaftlichen Interessen nutzbar zu gestalten.

Die Aufgabe, welche die Neuorientierung (oder Neuordnung) erfüllen soll, ist zwiefach. Das neue Gewand soll kleidsam und haltbar sein, größte Bewegungsfreiheit bieten und keine englisch-französischen Vorbilder kopieren. Dieses „Reformkleid“ wird der Mutter Germania umso eher passen, je eher für den Schnitt die goldne Mittellinie gefunden wird. Das ganze Staatsgebäude muß also auf eine neue Grundlage gestellt werden. Jeder Staatsbürger kann seinen Teil durch freie und freudige Mitarbeit beitragen, dem Bau eine feste und schöne Form zu geben. Die fortschreitende Entwicklung im Sinne der vollen Ausgestaltung des deutschen Volksstaates wird kommen!

„Sein Schicksal schafft sich selbst das Volk!“ Der zur Verteidigung der heimischen Scholle geführte Volkskrieg hat die Entwicklung der Volkskräfte in einer Weise gefördert, daß die Gleichberechtigung der Stände von selbst zur anerkannten Grundlage des künftigen politischen Lebens, auf der alle Parteien fußen, werden wird. Das Reich braucht eine Politik, die auf dem Willen des ganzen Volkes, nicht auf den Neigungen und Interessen kleiner Kreise ruht, um Stetigkeit zu haben und auch nach außen hin Vertrauen zu erwecken.

Schon Aristoteles stellte als leitenden Gesichtspunkt für eine freiheitliche Politik den Satz auf, daß: „die Bürger Anteil an der Staatsgewalt haben müßten, um auch Interesse für den Staat zu gewinnen“. Die Arbeiterklasse wird also in Zukunft vom Staate genau so vollberechtigt an der Politik anzuerkennen sein, wie die übrigen Bürger, und dies umsomehr, wenn sie sich werktätig an den Reformen beteiligt.

Was hier von Volk und Staat gesagt ist, gilt auch im beruflichen Leben von den „Herren und Knechten“, von den Arbeitgebern und Arbeitnehmern. Sie alle werden umlernen und sich — je eher, je besser — den veränderten Verhältnissen anpassen müssen. Sie müssen sich auch damit abfinden, daß die Zeit der vielen „kleinen Geschäfte“ (wie die der kleinen Einzelstaaten) vorbei ist,*) und „Großzügigkeit“ an deren Stelle tritt. Es ist hiermit durchaus nicht gesagt, daß die Kluft zwischen dem Ar-

beitgeber und dem Arbeitnehmer dadurch eine noch größere als bisher wird. Der Leiter des Großgeschäfts wird sich im Gegenteil mit Leuten zu umgeben suchen, die er hochschätzen, denen er vertrauen kann. Er wird suchen, mit dem Personal „zusammenzuarbeiten“, das Interesse für die „gemeinsame Arbeit“ fördernd und erhaltend. Es versteht sich von selbst, daß tüchtige, treue Mitarbeiter dann auch den entsprechenden Lohn und, bei Pflichttreue und Verantwortung im Handelsbetriebe, auch den entsprechenden Gewinnanteil haben müssen. Selbst das Verhältnis des Gartenbesitzers zu seinem „Beamten“ (Privatgärtner oder Landschaftler) könnte auf „Wechselseitigkeit“ geregelt werden.

Diese Tatsachen eröffnen eine Anzahl neuer Probleme, wie „die Neuregelung der Arbeitsverhältnisse“ und die der „Mitarbeiter und Teilhaber“, gemäß des aufgeworfenen Grundsatzes: „Allen Tüchtigen freie Bahn“; ferner Probleme über „Handel und Wandel“ und „Neue Möglichkeiten zum Erfolg“, über „Welt- und Volkswirtschaft“, „Regelung der Arbeitszeiten“, über das „Genossenschaftswesen“ und dergleichen mehr. Es sind dies alles Angelegenheiten, die tief in das gärtnerische Wirtschaftsleben eingreifen und wert sind, im einzelnen erörtert und rechtzeitig geklärt zu werden. Darum frisch ans Werk, damit, wie Herr Rasch fordert: „die vielerlei schwerwiegenden Fragen womöglich schon gelöst sind, wenn unsre wackeren Feldgrauen wieder heimkehren“.

Brehm.



Das Rudolf-Goethe-Denkmal in Geisenheim.
Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Enthüllung des Denkmals Rudolf Goethes.

Die Einweihung des seit Hochsommer 1914 fertiggestellten Denkmals Rudolf Goethes im Park der Königl. Lehranstalt zu Geisenheim ist des Krieges wegen bisher nicht erfolgt. Da anzunehmen war, daß das Denkmal unter dem Umbau leiden konnte, ist es vor kurzer Zeit in aller Stille enthüllt worden.

Glogau.

Aufruf an die rheinischen Gärtner und Gartenbesitzer.

Während unser Vaterland noch mitten im Daseinskampfe steht, hat die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz auf Bitten der rheinischen Gärtner eine große Tat vollbracht, die Gründung einer gärtnerischen Versuchsanstalt. Versuchsanstalten für den Gartenbau gab es in Deutschland bisher noch nicht; die rheinische der Landwirtschaftskammer in Bonn ist somit die erste Deutschlands, wenn sie auch in Anstalten ihre Vorbilder hat, deren Nebenaufgabe es ist, den Gartenbau durch fachwissenschaftlich einwandfreie Versuchstätigkeit zu fördern. Die rheinischen Gärtner und Gartenbesitzer — den letzteren will die Anstalt ebenfalls dienen — werden das Entgegenkommen der Landwirtschaftskammer freudig begrüßen.

Einige der Hauptaufgaben der Anstalt sind folgende: Vervollkommen der gärtnerischen Handelspflanzen durch Verwendung der Ergebnisse der neuzeitlichen Vererbungs- und Züchtungslehre; Erprobung neuer Kulturverfahren und Vornahme von Düngungsversuchen bei gärtnerischen Handelspflanzen in Bezug auf rasches Wachstum, Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten, reiche und frühe Blühbarkeit; praktische Versuche in der Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen an wichtigen Gartenpflanzen, Prüfung neuer Geräte, Maschinen und sonstiger

*) Wenn der Herr Verfasser, der selbst Handelsgärtner ist, mit dem Vorbeisein der „vielen kleinen Geschäfte“, die vielen kleinen Handelsgärtner meinen sollte, so soll dieses Vorbeisein doch wohl dahin verstanden werden, daß es nicht etwa mit der Zeit an sich, sondern mit der schlechten Zeit dieser Geschäfte vorbei sein, daß nunmehr also eine Zeit für sie anbrechen möge, die eben Großzügigkeit dadurch erleichtert, daß der kleine Gärtner, der kleine Züchter, der kleine Anbauer seine saure Arbeit einigermaßen lohnend bezahlt, also für seine Erzeugnisse bessere Preise erhält. Mehr Großzügigkeit auch in der Preispolitik!

gartenbaulicher Hilfsmittel; Erteilung praktischer Rat-schläge und Auskünfte in allen gartenbaulichen Fragen.

Hinter und neben dem stattlichen Neubau des Kammergebäudes, Endenicher Allee 60, ist ein Gelände von 2 1/2 Morgen der gärtnerischen Versuchsanstalt zur Verfügung gestellt und zum Teil schon im Frühjahr mit Versuchskulturen bepflanzt worden. Einige dieser Kulturen wollen wir hier anführen: Wir finden Rosen- und Flieder-Unterlagen ausgepflanzt, um durch entsprechende Versuche festzustellen, auf welchen Unterlagen bestimmte Rosensorten langlebig werden und reich blühen und durch welche Düngung Flieder für die winterliche Treiberei am besten vorbereitet werden können. Eine 100 m lange Beetrabatte ist zur Gewinnung von Schnittblumen unter verschiedenen Ernährungsmaßnahmen bereits mit veredelten Fliederhalbstämmchen, Schneeball und niedrigen Rosen besetzt, daneben befinden sich Reihen von Schnittdahlien, bei welchen Düngungsversuche ergeben sollen, unter welchen Ernährungsverhältnissen die größte Menge und beste Entwicklung der Blumen erreicht werden kann. Ein ähnlicher Versuch soll bei Tomaten den höchstmöglichen Ertrag an reifen Früchten feststellen, und ein Sorten-Anbauversuch die unter der Bonner und ihre ähnlichen Lagen der Rheinprovinz lohnendsten Sorten erproben. Auch einige Rhabarberreihen mit teilweise noch nicht in der Provinz bekannten ertragreichen Sorten zum Vergleichsanbau sind gepflanzt worden, und Erdbeerbeete sollen noch folgen, um durch Düngungsversuche auf größte Erträge hinzuwirken. Stachelbeersämlinge, durch Auslese und andererseits durch Kreuzung mit der widerstandsfähigen amerikanischen Gebirgsstachelbeere erzogen, werden — so wollen wir hoffen — Stachelbeeren ergeben, die dem gefürchteten amerikanischen Mehltau zu trotzen vermögen.

Leider können die geplanten Gewächshäuser zunächst noch nicht gebaut werden. Dafür sind aber in einer benachbarten Privatgärtnerei vier Gewächshäuser gepachtet worden, um recht bald mit Züchtungs- und Düngungsversuchen an einer Anzahl wichtiger gärtnerischer Handelspflanzen und Schnittblumen vorzugehen, an Cyclamen, Primeln, Chrysanthemum, Poinsettien und andres mehr. In diesen Häusern sollen über Winter auch Treibgehölze getrieben werden. Zurzeit sind zwei Häuser mit Gurken bepflanzt und bald voll behangen, an denen Züchtungsversuche vorgenommen werden. Manches ist erst im Werden begriffen, aber das Auge des Fachmannes wird bald finden, in welchen Bahnen sich die junge Anstalt zu bewegen strebt.

Einen namhaften Beitrag zur Unterhaltung der gärtnerischen Versuchsanstalt hat der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten bewilligt, und einen Beitrag in gleicher Höhe leistet die Provinzialverwaltung. Die Landwirtschaftskammer hat es übernommen, die Mittel für die Einrichtung zu gewähren, und an die rheinischen Gärtner und Gartenbesitzer, denen die Anstalt nützen will, die aber nach dem Gesetz meist nicht beitragspflichtig an die Landwirtschaftskammer sind, wendet sich nun ein Aufruf, der ihnen Gelegenheit geben will, zur Errichtung und Unterhaltung der gärtnerischen Versuchsanstalt mit beizutragen.

Zu diesem Zwecke ist eine „Rheinische Gärtnervereinigung“ gegründet worden, der trotz der Schwere der Zeit schon einige hundert Mitglieder angehören. Für Berufsgärtner und versicherungspflichtige Gartenverwaltungen beträgt der pflichtmäßige Beitrag je nach ihrer Veranlagung zur Gärtnerei-Berufsgenossenschaft mindestens 3 Mk jährlich oder mehr. Sie können aber auch wie die Gartenbesitzer und Freunde des Unternehmens freiwillige Beiträge leisten, deren Erhöhung in Einsicht auf eine Förderung und vermehrte Leistungsfähigkeit der gärtnerischen Versuchsanstalt sehr erwünscht ist. Der Aufruf, die Satzungen und eine Anmeldekarte zur Rheinischen Gärtnervereinigung werden in der nächsten Zeit an eine größere Anzahl von Gartenverwaltungen und Gartenbesitzern zur Versendung gelangen, und wir bitten,

von den Anmeldekarten vielfach Gebrauch zu machen. Die Landwirtschaftskammer ist gerne bereit, Aufruf, Satzungen und Anmeldekarten auf Wunsch an jedermann zu versenden.

Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz, Bonn.

Zur Beantwortung der Fragen eines Kriegsbeschädigten.

(Siehe Nr. 20, Seite 158 dieses Jahrgangs.)

Es wird gewiß nur wenig Gärtnereien geben, die sich heute noch in der Kriegszeit mit ihrem Arbeitermangel und andern Einschränkungen im guten Zustande befinden. Der Fragesteller hatte also das richtige Bestreben und durfte auch meines Erachtens das Weinhaus nicht zu großer Kälte aussetzen, denn im vergangenen Winter sind viele Weinreben unter Glas stark zurückgefroren, die im Herbst noch in tadellosem Zustande waren. Was die Lorbeer-bäume betrifft, so sind sie gewiß im Sommer vorher mal ballentrocken geworden, und an kranken Pflanzen entwickelt sich bekanntlich das Ungeziefer am besten, zumal in einem zu warmen Raume mit wenig Lüftung überwintert. Schneiden Sie die Bäume stark zurück, bürsten Sie Stämme und Zweige ab und spritzen Sie viel; vielleicht sind die Lorbeer-bäume dann noch zu retten.

Mit drei bis vier Leuten können Sie aber keine 32 Morgen mit vier großen Weinhäusern usw. in Ordnung bringen. Vielleicht kann es der Verwalter, der Ihnen immer drein spricht? Ein Gärtner, der heute sein Fach versteht, läßt sich nicht hineinsprechen. Bei mangelnden Arbeitskräften wird der Gemüsegarten in Ordnung gehalten, andre Sachen so gut wie möglich erhalten, und wegen ein paar Lorbeer-bäume läßt man sich keine grauen Haare wachsen, denn die Parole des Gärtners ist: „Bauet Gemüse“.

A. Gülzow, Obergärtner in Kettwig an der Ruhr.

Die Gesuche der Gärtner um Beurlaubung vom Heeresdienst.

Wir berichteten in Nr. 15 dieses Jahrgangs über die Schwierigkeiten bei Urlaubsbewilligungen für Zittauer Gemüsegärtner. Es wird uns hierzu neuerdings folgendes mitgeteilt:

In einer Stadtverordnetenversammlung im April führte Stadtverordneter-Vizevorsteher Michel, Mitglied des sächsischen Landeskulturrates, folgende besonders krasse Fälle in der Behandlung der Urlaubsgesuche der Gärtner an. Eine Gärtnersfrau aus Großschönau besitzt 20 ha = 80 Scheffel Land und hat zwecks Bestellung des Landes um die Beurlaubung ihres im Felde stehenden Sohnes am 27. März nachgesucht. Am 10. April kam die Frau zu mir und klagte mir ihre Not, daß ihr Gesuch noch unangerührt auf der Amtshauptmannschaft läge. Beim Landeskulturrat in Dresden werden derartige Gesuche durchweg innerhalb vierundzwanzig Stunden erledigt. Auf der Amtshauptmannschaft wurde jener Frau erst nach vierzehn Tagen, während welcher Zeit ihre Eingabe unberührt dort lag, versprochen, daß die Angelegenheit nunmehr in die Hand genommen werden würde. — Weiter kam zu mir eine andre Gärtnersfrau aus Großschönau. Auch sie hatte ein Beurlaubungsgesuch für ihren Sohn eingereicht, und auch diese Eingabe hat lange auf der Amtshauptmannschaft gelegen. Ich habe der Frau geraten, der Amtshauptmannschaft mitzuteilen, daß sie das Land brach liegen lassen müsse, wenn die Urlaubsangelegenheit nicht bald zur Erledigung käme. „Wie sieht es nun mit unsern, den Zittauer Gärtnern aus?“ so führte der Redner weiter aus. Über 100 Zittauer Gärtner stehen im Felde. Infolge einer Anregung des Landeskulturrates hat das Generalkommando auf die Befreiung der Gärtner vom Heeresdienst auf sechs Wochen bis drei Monate genehmigt. Nun sehen Sie sich einmal an, wieviel Gärtner bis jetzt beurlaubt worden sind! Es ist Pflicht der städtischen Behörden, sich der Sache mit größtem Nachdruck anzunehmen.“ — Oberbürgermeister Dr. Külz erwiderte auf die Beschwerden, daß sich die Erledigung von Urlaubsgesuchen oft aus militärischen Gründen nicht gleich bewerkstelligen lasse. Dieses könne eintreten, wenn sich zum Beispiel eine Truppe in Bewegung befindet. Die Zittauer Gärtner waren vorsichtiger, sie kamen mit ihren Gesuchen bereits im Februar. — Stadtverordneter Berger bemerkte darauf, daß er auf das Gesuch wegen seines Sohnes, das am 15. Februar eingereicht worden ist, noch keinen Bescheid habe. Fünf Wochen nach der Einreichung kam von der Amtshauptmannschaft erst die Anfrage, wie alt der zu Beurlaubende sei.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Müller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 9. Juni 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Einige neuere Freiland-Cypripedien.

Von E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen.

Im Frühjahr 1916 blühten die verschiedenen Freiland-Cypripedien in seltener Pracht, nicht nur unser heimisches *Cypripedium Calceolus* L., sondern auch die bekannten amerikanischen Arten wie: *C. reginae* Walt. (*spectabile* Salisb.) *C. pubescens* Willd., *C. parviflorum* Salisb., *C. montanum* Dougl. usw., sowie das sibirische *C. macranthum* Swartz. (Abbildung II, S. 178.)

Letzteres dürfte seiner leichten, anspruchslosen Kultur wegen mehr angepflanzt werden, ebenso das von einigen Autoren als Varietät zu *C. macranthum* gestellte, von andern als gute Art behandelte *C. ventricosum* Swartz. Ein bis zwei Jahre vor dem Kriege wurden durch die Firma Kesselring in St. Petersburg den Kulturen einige neue Formen zugeführt, die Kesselring als Varietäten zu *C. ventricosum* stellt, es sind dies var. *album*, var. *albo-roseum* und var. *lutescens*.

Das typische *Cypripedium ventricosum* ist in der Farbe dem *C. macranthum* ähnlich, etwas trüb purpur-rosa mit dunklerer Aderung. Die Varietät *album* ist von reinweißer Farbe, selten am Grunde der Blumenblätter leicht rosa angehaucht, bei *albo-roseum* Sepalen und seitlichen Petalen auf der Innenseite weiß mit rosapurpurnen Adern, auf der Außenseite meist rosa über-

laufen, die Lippe weiß und rosa verwaschen oder getupft. Das große Staminodium ist reinweiß. Im Wuchs sind sich alle Formen, wie auch *macranthum*, gleich. Die kräftig beblätterten Stengel werden 30—40 cm hoch und tragen je eine, seltner zwei, der ansehnlichen Blüten.

Die als *Cypripedium ventricosum* var. *lutescens* erhaltene Pflanze erwies sich, nach gütiger Bestimmung des Monographen der Orchidaceae, Herrn Prof. Dr. Kränzlin, als Varietät des im gemäßigten Himalayagebiet und Zentral-Asien verbreiteten *C. cordigerum* D. Don., die Abb. I, nebenstehend, zeigt. Die typische Art hat grüne Perigonblätter und weißes Labellum. Unsere Pflanze blüht im Schatten zitronengelb mit hellerem Labellum, sonniger stehende Blüten sind in der Farbe satter und namentlich das obere Sepalum und das Labellum, am Rande der Öffnung und die innern Lappen, purpurfarben getupst. Mit dem Fortschreiten der Blüte werden die Blumen immer heller gefärbt, bis der „Schuh“ fast reinweiß ist. Die seitlichen Petalen sind im untern Drittel auf der Innenseite stark gebärtet. Die Blüten erreichen 10 bis 12 cm Durchmesser. Blütezeit Ende Mai, Anfang Juni. Die 50—60 cm hohen Stengel sind ein-, seltner zweiblütig und tragen meist drei Blätter



Einige neuere Freiland-Cypripedien.

1. *Cypripedium cordigerum* D. Don. var.

Von Obergärtner E. Nußbaumer im Botanischen Garten in Bremen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

von 13—16 cm Länge zu 6—8 cm Breite. Der Artnamen *cordigerum* bezieht sich nur auf die Form des erst hellgelben, dann weißen Staminodiums. Für die Kultur ist dieser Frauenschuh wahrscheinlich neu.

Alle oben angeführten Arten und Varietäten sind für unsre Gärten gleich empfehlenswert und übertreffen zum Teil das etwas steife *Cypripedium reginae*.

Am vorteilhaftesten für sie ist lehmighumoser Boden und halbschattiger Standort, aber auch in ziemlich leichtem, mit etwas Moorerde vermischem Sandboden kommen sie hier noch gut fort.

Ein andres von Kesselring in den Handel gebrachtes *Cypripedium* ist *C. microsaccos* Kränzlin aus der Mandschurei. Dasselbe ist mehr in der Art unsers *Calceolus*, Schuh gelb, die andern Perigonblätter braun, Staminodium weiß mit purpurroten Punkten am Grunde der seitlichen Ränder oder stark purpurrot gefleckt und verwaschen. Die Blüten sind verhältnismäßig klein und stehen zu zweien, ausnahmsweise bis zu vier. Diese Art gedeiht auch leicht, ist aber wohl mehr für den Liebhaber, wie auch die folgende: *Cypripedium guttatum* Swartz. Dieser in Rußland, Mittel- und Nordasien bis Alaska und Britisch Columbien in feuchten Wäldern verbreitete Frauenschuh hat sich in Kultur noch nie gehalten. Die Pflanze scheint halbschmarotzend zu sein. Wir erhielten von Kesselring ein

Sortenstück von 50:50 cm, aus dem Altai stammend, und durch drei Jahre hat diese niedliche Art hier geblüht. Der Stengel wird 15—20 cm hoch, ist nur zweiblättrig und einblütig. Die Blüte hat 4-4,5 cm Durchmesser, das obere Sepalum ist fast kreisrund (2,4:2,1), Rückseite weiß, Innenseite weiß mit purpurnen Flecken und Adern, nach dem oberen Rande purpurn verwaschen, unteres Sepalum grünlich mit purpurfarbenem Rande. Seitliche Petalen aus breitem Grunde stumpf lanzettlich, wie das Labellum weiß mit purpur gefleckt und verwaschen. Staminodium am Grunde weiß, nach der Spitze zu gelb, am Rande mit sehr kleinen dunkeln Punkten.

Leider wurde versäumt, eine Aufnahme zu machen, hoffentlich kommt die Pflanze dies Jahr wieder zur Blüte.

Daboecia cantabrica.

Die Kriechheide, auch irländische Heide genannt, ist ein recht dankbares, reich-

blühendes Gewächs, das an vielen Stellen des Gartens in seiner niedlichen, anmutigen Erscheinung ein hübscher Schmuck desselben sein würde. Es bildet dichte, vieltriebige, polsterartige Büsche von etwa 30 cm Höhe, bei besonders guten Wachstumsbedingungen auch bis 50 cm hoch werdend. Die Breite der Büsche übertrifft aber die Höhe um ein Bedeutendes. Die schlanken, fast unverzweigten Triebe liegen zum Teil dem Boden an, meistens jedoch stehen sie aufrecht und sind von Grund an recht dicht mit glänzend tiefgrünen, kleinen, schmal-lanzettlichen Blättchen bekleidet, im Winter ebenso wie im Sommer. Von Juni an erblühen die schönen, länglich glockenförmigen Blütchen in endständigen, vielblumigen, verlängerten Trauben. Das Erblühen geht langsam nacheinander vor sich, auch ist die Haltbarkeit der einzelnen Blütchen eine sehr lange. Da ebenfalls jeder Trieb, auch der schwache, in einen Blütenstand endet, ist die außerordentlich lange Blütezeit, die erst durch die ersten stärkeren Frühfröste beendet wird, begründet. Während dieser beträchtlich langen Zeit steht ein kleines Beet oder ein Trupp dieser kleinen Sträuchlein fast andauernd in so reichem Flor, wie es die Abbildung Seite 179 zeigt. Kommt es auch vor, daß nach der ersten Hauptblüte eine Stockung eintritt, so ist sie doch nur von kurzer Dauer, auch nicht vollständig. Die Blütenfärbung bei der Art ist ein leb-

haftes Karminpurpur, bei der Form *alba* ein reines Weiß. Die Reichblütigkeit beider ist gleich groß.

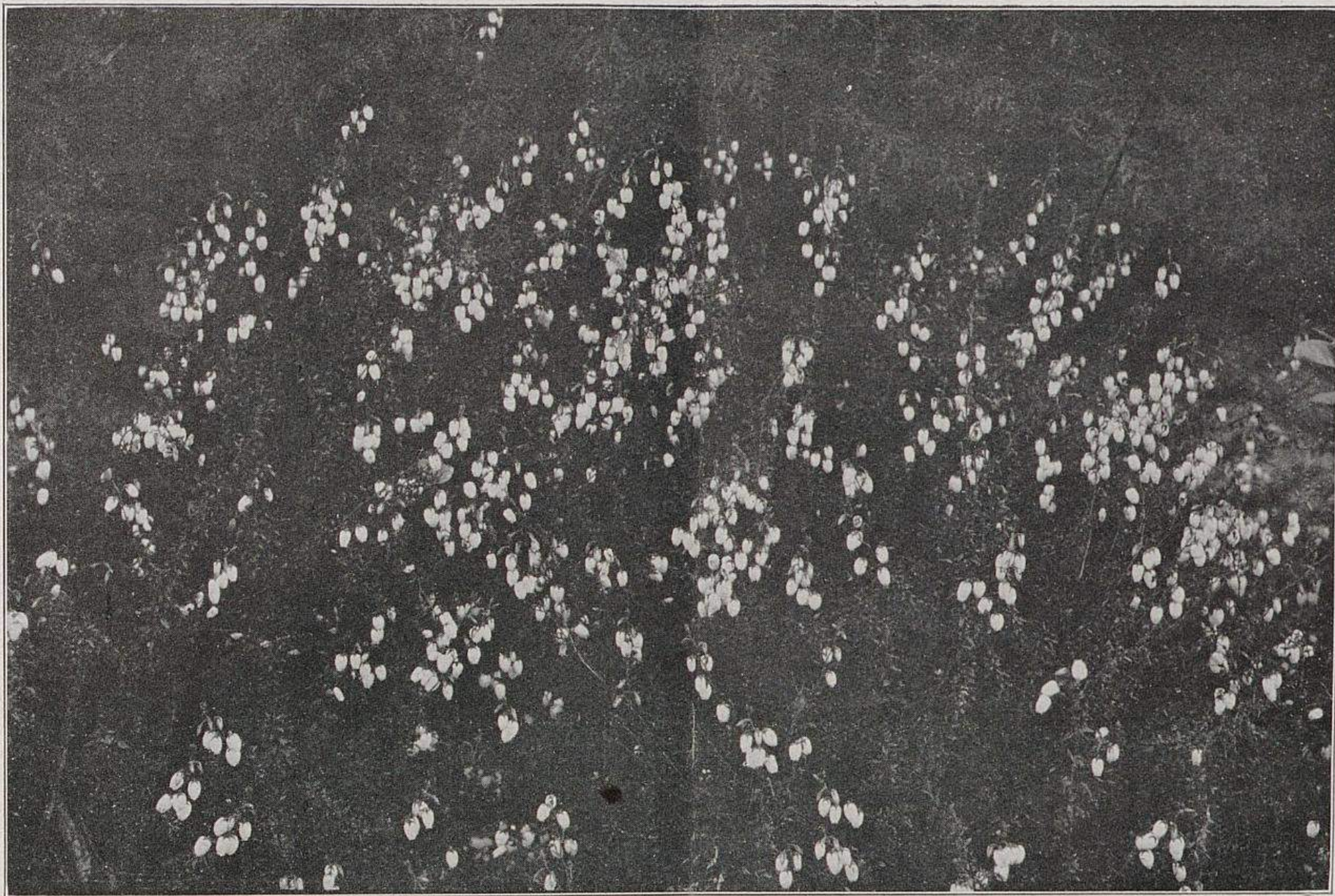
Als Gartenpflanze kommt die Kriechheide, als *Ericacee*, besonders für Moorbeete in Frage, für Einfassung oder Unterpflanzung von Rhododendronbeeten, auch als Einfassung von niedrigen Gehölzpartien, aber ebensogut auch zur Bepflanzung von größeren Steinpartien und steinigen Abhängen. Notwendig ist es allerdings, dem Nährboden ein gutes Teil Heide- oder Moorerde oder auch Torfmull beizumischen. Schließlich tut es auch gute, alte und abgelagerte Lauberde, die reichlich mit Sand durchmischt ist. Eine gewisse Feuchtigkeit des Bodens ist gleichfalls notwendig, besonders wenn die Anpflanzung in sonniger Lage oder auf geneigtem Gelände erfolgt. Ratsam ist es, den Pflanzen einen leichten Winterschutz zu geben, ausgenommen schließlich an recht geschützten, warmen Lagen. Am besten eignet sich das Zwischenstreuen



Einige neuere Freiland-Cypripeden.

II. *Cypripedium macranthum.*

Von Obergärtner E. Nußbaumer im Botanischen Garten in Bremen am 25. Mai für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

*Daboecia cantabrica.*

Von P. Kache, Berlin-Baumschulenweg, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

von Kiefernadeln und das lose Überdecken mit Koniferenreisig. So stehen die Pflanzen luftig und doch vor Glätte und Prallsonne geschützt.

Abgesehen von der Verwendung im Garten möchte ich die Kriechheide dem Handelsgärtner besonders zur Heranzucht von blühenden Topfpflanzen empfehlen. Ich bin überzeugt, daß damit ein guter Erfolg zu erzielen wäre, zumal die Vermehrung und Heranzucht von fertigen Pflanzen eine leichte ist. Die im Sommer von halbreifem Holz geschnittenen Stecklinge bewurzeln sich im Mistbeetkasten, in recht sandige Lauberde in Schalen oder flache Handkästen gestopft, bei natürlicher Wärme recht gut. Mäßig warm überwintert, werden die bewurzelten Stecklinge im Frühjahr erst in kleine Töpfchen eingetopft, im Frühsommer aber auf ein leicht beschattetes, eigens dafür hergestelltes Beet ausgepflanzt. Durch Zurückschneiden ist für buschige Pflanzen zu sorgen, die unter Schutz an Ort und Stelle überwintert werden und im folgenden Sommer nochmals auseinanderkommen. Im dritten Frühsommer werden die Pflanzen schon kräftige Büsche gebildet haben, sodaß sie noch vor der Blüte eingetopft werden können. Hin und wieder sind ja wenige Topfpflanzen davon in den Blumenläden zu sehen, doch müssen es noch mehr werden. Die Liebhaber und Käufer sind über jede ihnen gebotene Abwechslung nur erfreut und dankbar. — Heimisch ist *Daboecia cantabrica* K. Koch im westlichen Europa und zwar vom nördlichen Spanien an bis nach Irland hinauf. Ist also an ein etwas milderer, gleichmäßigeres Klima gewöhnt, als wir ihr meistens bieten können. Andre botanische Namen sind noch: *Daboecia polifolia* D. Don., *Erica Daboecia* Linné.

Paul Kache, Berlin-Baumschulenweg.

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 163.)

Berchemia. S. II. 262 (1909) und in P. W. II. 213 (1914).

Berchemia Giralddiana Schn. — Schensi, Hupeh, Jün-

nan. — Von Père Giraldi um 1892 in Schensi entdeckt und vielleicht gleichzeitig durch von Rosthorns Sammler in Szetschuan gefunden. Bei Chenault in Kultur, der sie von Vilmorin erhielt. Näheres über den Einführer nicht bekannt. Bl. V, grünlichweiß; Fr. VIII, erst rot, dann schwarz. Mehr oder minder schlingend, 2—6 m. Abb.: S. II. f. 182 m—n, 183 k.

Berchemia hypochrysa Schn. (*B. flavescens* Bean, nicht Wallich). — Szetschuan, Hupeh. — Von Wilson 1901 aufgefunden und 1904 an Veitch gesandt. Steht der vorigen nahe, aber diese wohl härter. Schlingstrauch, bis 7,5 m.

Berchemia yunnanensis Fr. — Jünnan, wohl auch Hupeh, O.-Szetschuan. — 1888 von Père Delavay entdeckt und wahrscheinlich 1889 von A. Henry in Szetschuan gefunden. Von Jünnan sicherlich im Laufe der letzten zehn Jahre durch Forrest eingeführt. Auch ich sandte 1914 Samen heim. Zur Fruchtzeit recht hübsch, aber bei uns kaum ganz hart. Bl. VI, gelblichweiß; Fr. VII—VIII, erst rot, dann schwarz. Halbschlingender Strauch, 2—5 m.

Betula. Ausführliche Übersicht der ostasiatischen Arten in P. W. II. 455, (1916). Die Monographie von Winkler in E. P. IV. 61 (1904) und die Bearbeitung in S. I. (1904) und Nachtrag II, (1912) sind überholt.

**Betula albo-sinensis* Burk. (*B. Bhojpattra sinensis* Fr.; *B. utilis sinensis* Wkl.) — Hupeh, Szetschuan, Kansu — Zuerst anscheinend von A. Henry um 1886 in Hupeh aufgefunden. 1910 von Wilson, sowie bald darauf von Purdom hier eingeführt. Bl. IV—V; Fr. IX—X. Baum bis 33:3,6 m, Borke lebhaft orange, in dünnen Blättern abrollend. — Die var. *septentrionalis* Schn. aus W.-Szetschuan, Kansu, von Wilson 1908 gefunden und hier eingeführt, bedarf noch der Beobachtung.

**Betula chinensis* Maxim. (*B. exaltata* Moore; *B. exaltata* Bret.). — Tschili. — Zuerst 1877 von J. Ross in der Mandschurie und im selben Jahre von Bretschneider bei Peking gefunden (Br. 1061). Eingeführt durch F. N. Meyer 1906 aus Korea, vielleicht aber schon früher von Komarov. Verdient Beachtung als harte Strauchbirke, 1,8—3 m. Abb.: Jour. Linn. Soc. Bot. XVII, t. 16, f. 8—10 (1879); S. II. f. 553 l—m, 554 a—b; E. P. IV. 61, f. 19 C—F.

Betula davurica Pall. tritt außer in N.-O.-Asien auch in Tschili auf und soll zuerst von dort 1882 nach England eingeführt worden sein, siehe E. H. IV. 975 (1909), um welche Zeit von Bretschneider auch an das Arnold-Arboretum Samen gelangten, wovon noch heute ein Baum in Brookline steht. Es sollen aber zur selben Zeit Samen aus dem Petersburger Botanischen Garten verbreitet worden sein, wo sie gewiß schon viel früher eingeführt wurde. Ich finde ihre Samen zuerst im Ind. Sem. Hort. Bot. Imp. Petrop. von 1865 angezeigt. Verdient weite Verbreitung; gedeiht hier gut und ist an der ähnlich wie bei *B. nigra* flockig abrollenden Borke und am rhombischen Blattzuschnitt leicht zu erkennen. Meist niedriger Baum, gelegentlich bis 15 : 1,2 m. Abb.: S. I. f. 57 k—k, 60 p.

**Betula Delavayi* Fr. — N.-W.-Jünnan, W.-Szetschuan, W.-Kansu. — Um 1886 zuerst von Père Delavay in Jünnan aufgefunden, 1910 aus Szetschuan von Wilson hierher gebracht, jedoch wohl schon vorher von Forrest nach Edinburgh eingeführt, von mir 1914 aus Jünnan mitgebracht. In ihren Formen und in Kultur noch zu beobachten, aber gewiß, namentlich in den Strauchformen, sehr beachtenswert. 0,5—3 m, oder Baum bis etwa 13 m. Abb.: E. P. IV. 61 f. 19 m.

***Betula japonica* var. *szechuanica* Schn., P. W. III. Nachtr. (1916) (*B. japonica mandshurica* Schn., nicht Winkl.) — W.-Szetschuan. — Zuerst wohl von Père Soulié um 1900 aufgefunden und schon früher von David beobachtet. 1908 von Wilson hier eingeführt, wo die Pflanzen gut gedeihen und durch ihre Tracht und die ernste Laubfärbung auffallen. Nach Wilson erinnern alte Bäume an *B. papyrifera*, nur die Borke ist nicht so reinweiß und löst sich nicht so leicht ab. Bis 25 : 2,4 m.

Betula luminifera Winkl. (*B. cylindrostachys* Diels; *B. Wilsoniana* Schn.; *B. hupehensis* Schn.). — Hupeh, Szetschuan. — Wohl zuerst von Dr. E. Faber 1887 auf dem Omei-Berg gefunden, von Henry 1888 und von Farges erst um 1891 gesammelt. Wilson führte sie 1901 bei Veitch ein. Steht *B. Maximowicziana* Rgl. nahe, die aber wohl viel wertvoller ist. Bis 20 : 2,5 m, Borke nicht abblättern, erst dunkel, dann trüb gelbgrau. Abb.: E. H. IV. t. 270 f. 16 (B., Fr.)

**Betula Potaninii* Bat. (*B. Wilsonii* Bean.). — W.-Szetschuan. — 1885 von G. N. Potanin entdeckt, 1908 von Wilson an das Arboretum gesandt. Auffällige Art. 1,5 bis 3 m, oder etwas niederliegend.

Betula utilis var. *Prattii* Burk. — W.-Szetschuan. — Von A. E. Pratt 1889 entdeckt, von Wilson 1908 hier eingeführt. Noch zu beobachten. Bis 30 : 3 m. Borke rau, schuppig, braun- oder grau-orange.

Bignonia siehe Campsis.

Bischofia. Zu den Euphorbiaceen gehörig.

Bischofia javanica Bl. (*B. trifoliolata* Hook.) Diese im tropischen und subtropischen Ost-Asien verbreitete Art, welche zuerst von Roxburgh in Bengalen beobachtet worden zu sein scheint, der sie im Hort. Beng. 70 (1814) aufzählt, aber erst 1832 beschreibt, wurde von Wilson 1901 aus Hupeh an Veitch gesandt, wo junge Pflanzen später vorhanden waren. Wo sie jetzt noch in Kultur, ist mir unbekannt; im S. C. H. I. 510 (1914) erwähnt. Nur für wärmste Lagen im Süden. Bl. IV. Fr. X. Baum bis 20 : 2 m. Abb.: Jacquemont, Voyag. t. 154 (1844); H. I. IX, t. 844 (1852).

Boehmeria nivea Gaud. (*Urtica nivea* L.). Diese Urticacee scheint zuerst 1701 von J. Cunningham in Schekiang entdeckt und an L. Plukenet in England gesandt worden zu sein (Br. 42). Für uns als Freilandpflanze wohl ohne Bedeutung. Siehe S. I. 246, f. 159 a—h (1904); wie auch in P. W. III. 312 (1916).

Brandisia racemosa Hemsl., eine schönblühende Scrophulariacee, die 1894 von W. Hancock in S.-Jünnan entdeckt wurde, kam durch Wilson anfangs der 90er Jahre versuchsweise in Kultur; sie scheint aber nach P. W. I. 574 (1913) ein Halbparasit und schwer kultivierbar zu sein. Siehe auch S. II. 618 f. 399 c—h (1911).

Broussonetia. Siehe P. W. II. 303 (1916).

Broussonetia papyrifera L'Hér. (*Morus papyrifera* L.). — China, Japan. — Wohl um 1743 von d'Incarville zuerst in Tschili aufgefunden (Br. 52), ob auch eingeführt?

War nach Aiton, Hort. Kew. ed. 2, V. 372 (1813) in England vor 1751 in Kultur. Miller erwähnt sie in seinem Dict. Gard. ed. 6 (1753) noch nicht, erst in ed. 7 (1764). Zweihäusig. Bl. IV—V; Fr. IX, rot. Baum bis 13 : 1,8 m. S. I. 240, f. 155.

Broussonetia Kaempferi Sieb. (*B. monoica* Hance.). — Jünnan, Kwangtung, Hupeh, Tschekiang. — Diese auch aus Korea und Japan bekannte, nicht mit *B. Kazinoki* Sieb. zu verwechselnde Art, wurde wohl zuerst von Thunberg in Japan beobachtet und in Fl. Jap. 71 (1784) als *Morus nigra* erwähnt. In China zuerst 1881 von Rev. B. C. Henry in Kwangtung gefunden, 1900 von Wilson aus Hupeh bei Veitch eingeführt, wo sie 1902 in Coombe-Wood in Kultur war. Ob jetzt noch in England vorhanden? Bl. IV; Fr. VI—VII. Brombeerartiger Strauch, etwa 1,5 m und schlingend bis 5 m. Abb.: Blume, Mus. Lugd. Bat. II. t. 40 (1852); S. I. f. 151 h (B). (Fortsetzung folgt.)

Das Hamburger Blumen- und Pflanzengeschäft.

Von A. Eduard Seyderhelm, in Firma Gebrüder Seyderhelm in Hamburg.

(Schluß von Seite 167.)

Um Ostern fingen bei uns auch die Hortensienpflanzen an zu blühen. Da haben wir wieder eine lange Zeit schöne blühende Topfpflanzen zu verkaufen gehabt. Schneeglöckchen kamen in Hamburg erst Mitte bis Ende März zur Blüte, da der Frost die Blumen stets in ihrer Hülle einfrieren ließ, während wir viele Jahre hatten, wo wir das Blümchen zu Tausenden schon im Januar und Februar aus dem freien Lande pflücken konnten. Auch das Märzglöckchen kam erst Ostern aus dem freien Grunde heraus. Leberblümchen (*Hepatica triloba*) blühten am zweiten Ostertage ebenfalls im Freien, und so begann es Frühling zu werden. Am ersten Ostertage schöner Sonnenschein, am zweiten morgens kalt und rau, nachmittags anhaltender Regen, der aber gut fürs Land war. Der Boden wurde offen, um zu graben, zu pflanzen und Samen zu legen.

Damit bin ich ins freie Land gelangt und will noch einiges über Gemüse berichten. Unser Gemüsemarkt war im ersten Vierteljahr schlecht besucht, weil er schlecht mit Waren besetzt war. Das Gemüse hatte einen sehr hohen Preis erreicht, obgleich wir Höchstpreise hatten, es waren eben Kriegspreise. So war entweder nichts da, oder der Preis ging ins Unendliche hinauf: Wurzeln, Rote Beete, Sellerie, das Pfund 50—75 Pf. Ja der Sellerie wurde ohne Gewicht berechnet, das Stück 1,20 Mk: eine Hand voll, und wenn er abgeputzt ist, da hat man nur 1/2 Pfund, für 1,20 Mk also! Wo soll das hin! Das geht bei den Gemüsehändlern doch etwas zu weit. Kommt doch in Friedenszeiten das Stück, gut und gesund, nur 20 bis 25 Pf, da hat die Kriegsnot keine Schuld.

Ich weiß, daß man trotz alledem dennoch zufrieden sein kann und der Geschäftsbetrieb verhältnismäßig noch gut geht. Am allermeisten leiden unsre Gärtner, bei denen in späterer Zeit vieles ganz anders eingerichtet werden muß. Unser starker Winter hat auch im Freien viel vernichtet. So zum Beispiel Rosen, auch Heckenrosen, *Rambler*, *Perkins* und andre Sorten sind stellenweise vollständig oder halb erfroren. Rhododendron sind in Massen eingegangen. *Aucuba japonica variegata* und Kirschlorbeer sind völlig lederbraun geworden. So wird sich noch manches herausstellen, was bei uns erfroren ist. Koniferen haben gut ausgehalten. Unser Hamburger Gemüseland ist völlig ausgefroren. Der harte Grün-, Braun- oder Krauskohl ist erfroren, wo es manches Jahr um diese Zeit noch Kohlsprossen gab, war diesmal alles verloren! So hat der Frost sich gezeigt, wie seit vielen Jahren nicht.

* * *

Nachdem nun Ostern vorbei war, blieb die Natur bei uns im nördlichen Hamburg und Umgegend kalt; fast jede Nacht einige Grad Kälte, am Tage taute es auf, und abends fror es immer wieder zu. Wir hatten im März fast keine Sonne, auch der April ging so bis zum 15.—20. hin. Dann klärte sich die Luft mehr auf, wir bekamen Regen, der Frost ging überall aus der Erde heraus, und so konnte man wieder ans Werk gehen, um im Lande zu

graben und zu säen. Es war dann auch höchste Zeit, Kartoffeln zu legen, der Mai kam schon heran.

Und siehe, der Mai brachte uns mit einem Schlage alles, was wir so lange ersehnten. Sonne und warmes Wetter waren nun da. Auch etwas Regen fehlte nicht. Da kam uns die Wärme so rasch über den Hals, daß man nicht wußte wie! Über Nacht hatte sich die Natur geändert!

Nun kamen Anfang Mai alle Hyazinthenbeete im Freien zur Blüte. Dann die frühen Tulpen und alle Sorten Narzissen, gelb und weiß. Die Hitze kam mit solcher Macht, daß die Gärtner mit dem Gießen in den Häusern viel Arbeit hatten. Mitte Mai bis jetzt gab und gibt es wunderschöne Rosen in Töpfen: *Dorothy Perkins*, *Crimson Rambler*, *Tausendschön* und *Hiawatha*, einfach, in Töpfen reichlich blühend, und andre schöne Sorten, welche uns auch zu Pfingsten noch sehr gute Dienste leisten, denn sie werden gern gekauft und halten sich gut. Hortensien waren in allen Farben vorhanden. Auch wieder Azaleen in kleinen Pflanzen und andres mehr. An Rosenblumen waren viel da: *Testout*, *La France*, sehr schön, *Ullrich Brunner fils*, *Fisher and Holmes*, die neue *Herriot*, lachsfarben, und *Druschky*, alles gut. Von unsern deutschen Nelkenzüchtern gab es ebenfalls viele Blumen; nur die letzten Sendungen zeigten, daß die Blumen schon in den Häusern durch die große Hitze gelitten hatten. War es schon bei uns im Norden glutheiß gewesen, so muß die Hitze in Süddeutschland noch größer gewesen sein. Das hat auf die Blumen ungünstig eingewirkt, dieselben werden dadurch kleiner.

Was an Orchideen da war, wurde verbraucht: viele Cattleyen- und Cymbidium-Rispen und auch alle andern Arten so schön, daß es manchmal eine Pracht war, die herrlichen Farbenzusammenstellungen zu sehen.

Auf die Entwicklung der Natur im Freien hatte das Wetter wie ein Wunder gewirkt. Die Obstblüte hatte bis dahin zurückgehalten und kam kaum vorwärts; aber als wir ein paar Regentage hatten und Wärme dazu, da entwickelte sich die Natur, sage, in zwei bis drei Tagen und Nächten. Da blühten Kirschen, Birnen, Sauerkirschen, dann Äpfel, und heute, am ersten Pfingstfeiertage, sind sie schon verblüht. Es kam wenig Regen hinein, aber ob es viel Obst gibt, ist noch eine Frage der Zeit. Kirschen haben gut ange-setzt, desgleichen gibt es Erdbeeren, auch viel Johannisbeeren und Himbeeren. Wir hatten dann immer viele kalte Nächte, aber diese Nachfröste haben bis jetzt keinen Schaden angerichtet, und so hoffen wir darauf, daß alles gut abgeht. Es blühen schon die Erbsen und die großen Bohnen. Spinat steht prachtvoll im Freien. Auch auf alles sonstige hat die Natur in den wenigen Tagen wie ein Wunder und Zauber gewirkt. Wir haben Hoffnung auf eine Mittelernte, nur etwas Regen müßte fallen, sonst ist alles recht gut. Unsre Apfelbäume blühen ebenfalls sehr gut, auch die verschiedenen Strauchäpfel, wie *Scheideckeri* und alle andern Sorten, welche die kleinen Zieräpfel bringen. Dieselben sind zur Marmeladenbereitung gut zu verwenden: halb und halb mit einem sauren Apfel eingekocht. Es ist dies eine tadellose Marmelade, hält sich vorzüglich und schmeckt sehr gut. Andre nennen diese Frucht Holzapfel, möge sie heißen wie sie wolle, aber sammeln und einkochen!

Heute zu Pfingsten, da stehen bei uns die Syringen aller Sorten in voller Blüte. Ferner Schneeball (*Viburnum*), alle gefüllten Kirschen usw.! *Prunus triloba plena* haben nur drei bis vier Tage geblüht. Auch die gelben Forsythien waren rasch da und rasch wieder verschwunden! Sodann kamen die Zwerg-Iris, hellblaue, dunkelblaue, alles schön verblüht, die hohen Iris-Sorten blühen ebenfalls schon. Dann die hohen Tulpen (Darwin-Tulpen) usw., alles steht in Blüte. Es ist eine Pracht. Aber auch dieser Farbenzauber geht dieser Tage schon zu Ende! So hat sich die Natur in so rascher Entwicklung gezeigt wie noch nie! Wie ein Feenmärchen aus „Tausend und einer Nacht“! Alles war bei uns auf Erden im schönsten Grün mit herrlichen Blumen erwacht. Dies alles schreibe ich heute in der Freude, daß alles doch noch so gut geworden ist nach dem langen, strengen Winter. Wir alle können zufrieden sein, daß uns der Maifrost keinen Schaden gebracht hat.

Hoffentlich läßt der Himmel uns auch weiterhin die Freude! Mögen sich die kalten Nächte in Regen verwandeln! (Inzwischen sind vielerorts reiche Gewitterregen niedergegangen. Red.) Die Sonnenwärme im Mai erreichte hier die bei uns seltne Höhe von 30—35° C. Die Sonne hat manchen schon braun gebrannt, und alles arbeitet in Garten und Land. Der Roggen fängt an, Ähren anzusetzen. Kartoffeln kommen schon sehr gut heraus und stehen schön; und so hoffen wir auf eine gute Ernte. Damit will ich meinen Bericht für vorläufig schließen.

Der erste Pfingsttag mit seinem herrlichen Sonnenschein ist zu Ende. Hoffentlich kommt bald ein kleines Gewitter herbei!

Helianthi und Topinambur.

Frage:

Wir bitten um gütige Beantwortung bzw. Besprechung folgender Anfrage in dieser geschätzten Zeitschrift:

Der Anbau von Topinambur, *Helianthus tuberosus*, wird jetzt allenthalben empfohlen. Die Kultur und Verwendungsart ist im allgemeinen noch sehr unbekannt. Wir bitten um gefällige Auskunft, welche Pflanzweite die Topinambur verlangen, welchen Boden sie vorziehen, wie hoch sie werden und wie die Knollen zur menschlichen Ernährung am besten zubereitet werden.

Städtische Gartendirektion in B.

Antwort:

Die nachstehende Beantwortung umfaßt auch Helianthi, weil mancher Erzeuger beide Arten verwechselt; einer denkt, er hat Helianthi und hat Topinambur und umgekehrt.

Es ist noch nicht so sehr lange her, daß die Allgemeinheit von oben genannten zwei Kulturpflanzen nicht viel wußte. Nur Interessenten und Einzelnen war bekannt, daß Topinambur ein sehr reichtragendes Knollengewächs und gut zur Schweinemast sei.

Über Helianthi habe ich selbst erst etwas erfahren anläßlich einer Vereinssitzung in Erfurt. Dort wurde bekanntgegeben, daß ein französischer Professor sehr rühlig die Verbreitung der Helianthipflanze betrieb, sie als Viehfutter im Blatt und als Menschennahrung in der Knolle pries; beides sollte damals so unecht und unwahr sein, wie der Name und Titel des Professors selbst.

Diese Besprechung hat nun keineswegs verhindert, daß auch von Erfurt aus ein lebhaftes Angebot von Helianthiknollen stattfand, und heute stehen wir vor der vollendeten Tatsache, daß Erdartischke (Topinambur) und Sonnling (Helianthi) die Menschheit vor dem Verhungern schützen sollen.

Betrachten wir erst einmal die Sonnlinge, so müssen wir jetzt schon mit mehreren Arten rechnen, die eben wegen ihrer eßbaren Verdickung verschiedenartig bewertet werden in ihrer Güte zu Speisezwecken. Es wird nicht nötig sein, alle diese Haupt- und Nebennamen anzuführen; es genügt, wenn man zugibt, daß heute neben der alten Stammform *Helianthus doronicoides* eine kurzknollige französische und eine rotschalige angeboten und verspeist werden, und daß wegen des Umfanges der sonst nicht sehr erheblichen Knollen letztgenannte Sorten begehrt sind.

Die länglichen Knollen liegen nicht dicht am Blatttrieb, sondern bilden die Verdickung schwanzartiger Ausläufer, es muß also bei einer Pflanzung auf diese Eigenart Rücksicht genommen werden, und auch darauf, daß diese Sonnenblumenarten große Nahrungsaufnehmer sind. Über die Verwendungsarten möchte ich mich nicht auslassen, kann aber nicht umhin, wenigstens festzulegen, daß wohl, wie bei allen solchen Ausnahmenahrungspflanzen, die „Soße“ die Hauptspeise sein wird!

* * *

Topinambur fallen schon in ein andres Licht. Diese knollige Sonnenblume, auch unter den Namen Erdartischke, Jerusalem-Artischke bekannt, wird seit sehr langer Zeit zum menschlichen Genuß benutzt. Der alten Form, die gewöhnlich rund wie eine Kartoffel war, hat sich eine birnenförmige und eine rotschalige Sorte angeschlossen, die, wie gewöhnlich, um vieles besser schmecken sollen.

Nun, dieser Geschmack allein läßt schon die Vermutung zu, daß eine geraume Zeit vergehen könnte, ehe die Allgemeinheit überhaupt Topinambur als Hungerstiller anerkennt. Die Knollen schmecken süßlich und rauchig und nehmen nicht etwa mit jedem Boden vorlieb, sondern wollen gut zubereiteten, möglichst auch noch sonnigen Standort, der gestattet, daß die sehr hoch werdenden Stengel gestützt werden können. Eine Pflanzweite von 60—75 cm im Geviert wird nötig sein, um die allerdings nur bei guter Kultur erwachsenden, durchschnittlich zwölf Pfund schweren Knollen unbeschädigt heben zu können. Diese Knollen überdauern in der Erde jeden Frost, können aber auch herausgenommen und eingeschlagen werden, sofern sie nicht beschädigt sind.

Fragen wir uns nun, ob die Topinamburknollen die Kartoffel ersetzen kann, so muß oben erwähnter Geschmack angezogen werden und die Tatsache, daß keineswegs die Erdschocke wie als Pellkartoffel oder geschälte Kartoffel verspeist werden kann; dafür ist die Knolle zu wasserhaltig. Bis jetzt weist die Küche Topinambur hin auf feine Suppenfrucht, zu Brei, mit Kartoffeln zu Salat, und, wie bei Helianthi erwähnt, zu Soßen, welche den Hauptgeschmack bilden. Die rotschalige Sorte hat bis jetzt die meisten Liebhaber gefunden, es ist also anzunehmen, daß sie am besten schmeckt.

Wollen wir noch einen Vorteil der neueren Frucht anziehen, so ist es der, daß bis heute noch niemand Einwendungen über Ernte und Verbrauch gemacht hat. Diesen Umstand hat die Schnapsbrennerei benutzt, um Topinambur in allen Mengen aufzukaufen. Nun, wenn auch dieser Umstand nicht so schwer ins Gewicht fällt, so muß im allgemeinen doch angeraten werden, die immerhin großen Vorteile der Topinamburfrucht zum vermehrten Anbau zu verwenden, und gerade der Liebhabergarten scheint mir der richtige Ort zu sein, wo bei Reinhaltung des Bodens die Ausdauer über jeden Frostgrad hinaus dem Familienvater Sorge und Not über den Bestand der Kartoffelfrucht im Keller genommen wird durch die unverderbliche Erdartischocke. Wo diese Frucht einmal steht, wird sie ein beinahe unausrottbares Unkraut, erstickt alles Andre, sofern man von Anfang an die Lebensbedingungen der Art erfüllt hat.

Karl Topf, Erfurt.

Helianthus tuberosus oder Topinambur.

Der Präsident des Kriegsernährungsamtes, Herr von Batocki, sagte unlängst im Reichstage: „Das Volk hat die Kohlrübenprobe des vergangenen Winters glänzend bestanden“. Und in der Tat, wir Großstädter sind in dieser Beziehung auf eine harte Probe gestellt worden, während dieselbe auf dem Lande und in Landstädten viel weniger fühlbar geworden sein dürfte. Der große Gemüsemangel und die Wucherpreise desselben verwiesen die Bevölkerung hauptsächlich auf Brot und Kartoffeln, da letztere infolge des harten Winters und mancher anderen verfehlten Maßregel nicht in genügender Menge vorhanden waren, mußte die Kohlrübe als Ersatz dienen. Man hat diese zwar auch in Friedenszeiten schon mit reichlicher Zugabe von Fett und Fleisch und einiger Überwindung genossen, aber die harte Notwendigkeit des Krieges lehrte uns, daß es auch ohne die Zugaben geht, und Hausfrauenkunst ließ alle möglichen Gerichte, auch Kuchen und Torte, aus der Kohlrübe entstehen.

Wozu aber diese lange Einleitung über die Kohlrübe, wenn doch die Überschrift auf *Helianthus tuberosus* oder Topinambur, auch Erdschocke genannt, hinweist? Sie sollte veranschaulichen, daß unsre Ansprüche an die Ernährungsweise sehr herabgemindert und unsre Geschmacksnerven durch den Hungerkrieg Englands gegen uns abgehärtet worden sind. Es gilt jetzt vor allem Feldfrüchte und Gemüse in ausreichenden Mengen zu erzeugen und dazu auch bisher wenig oder garnicht beachtete Gewächse heranzuziehen.

Da dürfte die Erdschocke berufen sein, eine große Lücke auszufüllen, weil sie Massenerträge bei geringsten Ansprüchen liefert. *Helianthus tuberosus* ähnelt in ihrer Erscheinung den echten „Helianthi“, also *Helianthus rigidus*, *H. decapetalus* u. a., indem sie aus der Knolle starke Stengel

mit lanzettlichen Blättern hervorbringt, die ein wertvolles Kaninchen- und Viehfutter liefern. Eine Blütenentwicklung habe ich bisher nicht beobachtet, dagegen dauert das starke Wachstum bis zum Eintritt stärkerer Fröste. Die echten Helianthi bilden einen Wurzelstock rübenförmiger, dünner Wurzeln aus, liefern also keine Massenerträge und kommen als Volksnahrungsmittel nicht in Betracht. Die Erdschocke dagegen entwickelt an einer Pflanze bis zu 10 kg kartoffelähnlicher rundlicher Knollen, welche je nach den Arten eine weiße, gelbliche, auch rötliche Schale zeigen. Daß ihre Kulturansprüche sehr gering sind, geht schon daraus hervor, daß sie den Berliner Laubenkolonisten bisher als Zaunpflanze und Kaninchenfutter diente, wobei besonders ihre vollständige Winterhärte eine Knollernte bis zum späten Frühjahr zuließ. Man kann also durch Legen der Knollen auch magerem oder abgelegenen Boden noch eine Ernte abgewinnen, zumal Diebstahl nicht zu befürchten ist. Im Werte ist sie ungeheuer gestiegen; früher mehr als lästiges Unkraut betrachtet, brachte sie während des vergangenen Winters im Kleinverkauf bis zu 1,20 Mark für 1 kg. Wenn die Erdschocke nun auch als Kartoffelersatz dient, so ist ihr Geschmack doch ein wesentlich anderer, etwas süßlicher, und ähnelt, roh genossen dem der rohen Kohlrabi, jedenfalls sind sie aber den Kohlrüben vorzuziehen. Ihre Zubereitung erfolgt auf mancherlei Weise: kleingeschnitten zur Suppe mit oder ohne Zugabe von Fleischbrühe. Sie lassen sich mit Kartoffeln, Gemüse, Reis, Graupen usw. zusammenkochen, wie Kohlrabi oder Schwarzwurzeln zubereiten, können als Ersatz von Selleriesalat dienen, wie auch von Kartoffelbrei und mit Mehlzusatz verbacken werden. Viele Gesuche in Tageszeitungen weisen darauf hin, daß auch Spritfabriken sich diesen Kartoffelersatz zu Nutze machen. Findige Köpfe werden hieraus die nötige Schlußfolgerung ziehen, und eine Übererzeugung ist nicht zu befürchten. Mit dem Lebensmittelmangel haben wir noch für mehrere Jahre zu rechnen, auch wenn hoffentlich bald der ersehnte Friede geschlossen wird. Die deutschen Gärtner haben schon bisher ihre Ehre darein gesetzt, dem Gemüsemangel nach Kräften zu steuern. Möge ihnen *Helianthus tuberosus* eine neue Waffe im Kriege gegen den Aushungerungsplan unsrer Feinde liefern. H. Völler, Berlin-Wilmersdorf.

Mangold als Nutz- und Zierpflanze.

Mangold, auch Römischer Kohl genannt, galt bei den verfeinerten Römern als besondere Delikatesse. Bei uns hat er jedoch noch nicht jene Beachtung gefunden, die er verdient.

Verschiedene Kulturfehler tragen die Schuld daran, daß man nur verhältnismäßig selten voll entwickelte Kulturpflanzen sieht, die mastige Stiele liefern, auf die es hauptsächlich ankommt und die für die feine Küche erst geschätzt werden. Grundbedingung hierfür ist tief gelockertes Land und sehr starke, kräftige Düngung, je mehr, desto besser, denn Mangold ist der größte Vielfraß unter den Pflanzen. Findet er aber seine angemessene Nahrung, dann wuchert er förmlich, liefert handbreite, zwei Finger starke Blattstiele von beträchtlicher Länge und Schwere, die dann ein spargelähnliches, feines Essen ergeben und zwar den ganzen Sommer hindurch; auch die Blätter geben Spinatgemüse.

Um Riesenpflanzen zu erhalten, müssen die Samen zu je drei bis vier Körner auf 50 cm gegenseitigen Abstand gelegt werden und zwar je eher desto besser. Später verzieht man die Pflanzen bis auf die stärkste und kann die andern wieder auf andre Beete auspflanzen, also nicht wegwerfen, da jede einzelne wertvoll ist. Allerdings ergeben nur jene Sämlinge wirkliche Riesenpflanzen, die ungestört an Ort und Stelle aufwachsen; aber dennoch liefern auch die verpflanzten noch sehr kräftige Stiele. Mit Wasser und flüssigem Dünger darf niemals gespart werden, und es ist dann fast unglaublich, welche große Mengen Stiele schon einige wenige Pflanzen bis in den Winter hinein liefern.

Mit eben denselben Vorteilen lassen sich aber auch alle Mangoldsorten als Zier- und Schmuckpflanzen — selbst für feinste Gärten — verwenden und zwar sowohl als

Einzelnpflanze als auch für ganze Beete. Um hier wirkliche Schaupflanzen zu erziehen, nehme man sich die geringe Mühe und gebe den Pflanzen einen „warmen Fuß“ von Pferdemit und Laub und ziehe zuvor die hierzu nötigen Pflanzen in Töpfen an, um sie schon erstarkt an Ort und Stelle zu bringen.

Besonders schön hierzu ist der rotblättrige, metallisch glänzende Mangold und *Lukullus* mit elfenbeinweißen Blattstielen und etwas gekrausten Blättern. *Lukullus* ist auch der ergiebigste und feinste für Gemüse und hochfein im Geschmack.

Die fleischigen, starken Wurzeln liefern übrigens auch Salat. Man bringe diese Kultur überall zu Ehren!

Ziergärtner Em. Walter, Aussig im Elbetal.

Fragen eines kriegsbeschädigten Privatgärtners.

II. *)

Verwahrloste Kulturen, ja die kann man jetzt in der Kriegszeit antreffen, allerdings auch früher schon. Der Gärtner bekommt dann oft die Schuld, manchmal mit Recht, oft aber ungerechterweise. Der häufige Wechsel des Gärtners (meist die Schuld der Herrschaft), wobei der Nachfolger niederreißt, was der Vorgänger aufgebaut oder aufbauen wollte, wenn er es auszuführen in der Lage gewesen wäre. Jeder will es besser machen wie sein Vorgänger, wenn er es auch nicht kann. Das führt oft zum Verderben. Wer die Verantwortung trägt? Keiner von den Gärtnern, wenn die Herrschaft deren Vorschläge nicht beachtete und der Gärtner selbständig nichts machen durfte, das ist klar. Das Dreinreden der Herrschaft hat nur einen Sinn (soweit es sich um Kulturfragen handelt): wenn die Herrschaft gärtnerische Kenntnisse besitzt oder wenn dieselbe nicht einen leitenden, sondern nur einen ausführenden Gärtner angestellt hat. Wenn hierauf ein Gärtner eingeht aus mangelnden Kenntnissen, dann verdient er auch, vom Verwalter mit verwaltet zu werden. Damit will ich aber nicht den Fragesteller treffen. Man merke, daß ich es als eine Strafe ansehe, wenn ein Mitangestellter Vorgesetzter des Gärtners ist. Ausnahmen finden statt, wo Verhältnisse halber ein Bevollmächtigter angestellt ist. Im übrigen ist die Kleinheit vieler Privatgärtnereien in Betracht zu ziehen, nebst Nebenpflichten.

Nun zu Punkt 5: Mangel an Personal. Das ist oft ein Mißstand und im Betriebe des Fragestellers ganz bestimmt; der Garten ist auf erheblich mehr Arbeitskräfte zugeschnitten, aber das macht wohl, wie vielerorts, die Kriegszeit. Im übrigen sollte jede Herrschaft den Spruch beherzigen: „Wer eine Stadt oder Turm bauen will, der überschlägt zuvor die Kosten, ob er es auch habe hinauszuführen“.

Ich bringe meine Lorbeeren immer erst im Mai, heraus und sie befinden sich wohl dabei, da sie in dem kühlen Hause nicht treiben. 3^o Kälte schadet ihnen nicht, nur anhaltend dürfen sie nicht in solcher Kälte stehen. Sonnenbrand schadet ganz und garnicht, wenn sie dabei regelmäßig gegossen werden. Da dies nicht der Fall war, vermute ich erkrankte Wurzeln. Im Sommer vielleicht zu wenig Wasser und im Herbst zu viel. Irgend ein Spritzmittel, außer kaltem Wasser und Schmierseife, wende ich nie an. Schon kranke Bäume leiden bekanntlich am meisten vom Ungeziefer.

Zusammengefaßt, sind die Gründe für Mißstände in den Privatgärtnereien folgende: Die Herrschaft ist oft ratlos, weil sie dem Gärtner nicht viel zutraut, zumal wenn es ihm einmal vorbeigekam. Sie hört dann auf jedes andre Urteil mehr, wie auf das ihres Gärtners. Gärtnerische „Vorschriften“, fast immer unvollkommen, werden falsch oder nur halb verstanden und dann dem verärgerten Gärtner aufgenötigt, der oft noch in seinem Selbstbewußtsein beschnitten wird, weil er ja nicht die nötige Schulung besitzt. Der Privatgärtner kann sich dagegen wenig wehren, da er oft zu jung ist, ohne genügende Erfahrung. Er ist also oft fachlich und fast immer wirtschaftlich schwach. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit besserer Ausbildung, wie fachlichen Zusammenschlus-

ses, wozu sich ja die beste Gelegenheit bietet. Wer diese versäumt, trägt mit Schuld an der Fortdauer der Mißstände.

Die Sachlage des Herrn Fragestellers habe ich ohne Parteinahme nach oben oder unten beurteilt, daneben die Gesamtlage kurz beleuchtet. Bemerken möchte ich nun noch, daß viel Wert darauf zu legen ist, daß im einzelnen jeder Herrschaftsgärtner taktvoll seine besondern Verhältnisse zu berücksichtigen versteht, ohne den Blick aufs Ganze sich trüben zu lassen.

Warum fand niemand weiter eine Antwort auf Kollege R. Hoffmanns (Rheinland) zeitgemäße Anregung zur Gründung einer Privatgärtnerschule? (Siehe Nr. 40, 1916, dieser Zeitschrift „Feinde und Ziele des Privatgärtners“. Red.)

F. Steinemann, Beetzendorf.

Die Bewertung des Obergärtner-Standes.

In einer der letzten Nummern dieser Zeitschrift war eines Jubiläums gedacht, welches ein in leitender Stellung befindlicher alter Gärtner veteran in einer Gärtnerstadt gefeiert hat, und gleichzeitig die Ordensauszeichnung angegeben, mit der dieser Mann bedacht wurde.

Über gärtnerische Veranlagung zu sprechen, ist eigentlich ein Punkt, der mir nicht im geringsten zukommt. Jedoch warum sollen gutgemeinte Worte nicht auch einmal aus dem Munde eines Kleinen den Weg finden zu denjenigen, die für sich das Recht in Anspruch nehmen, Bewertungen von Menschenschicksalen auszuüben, ganz gleich, ob dieses Behörden oder Geschäftsinhaber sind. Man hat im Laufe der Jahre öfter Gelegenheit, zu lesen, daß der Holzhauer M. oder Handarbeiter O. usw. bei Gelegenheit einer nach Jahren bewerteten mechanischen Arbeitstätigkeit das Allgemeine Ehrenzeichen erhält, und wir sind imstande, festzulegen, ob zwischen diesen Männern der Arbeit, nachdem ihnen das Schicksal zwanzig, dreißig oder vierzig Jahre in einem Betriebe vergönnte, welcher ihr Können gewiß nicht allzusehr angegriffen hat in Bezug auf geistige Tätigkeit, und dem Vorsteher eines samen-erzeugenden Weltgeschäfts ein Unterschied zu machen ist.

Es braucht nicht etwa angenommen zu werden, daß diese Zeilen eine Herabsetzung irgend einer Menschenklasse sein sollen. Ich möchte nur festlegen, daß bei Ausübung eines Berufs, wie es der eines Samengärtners ist, viele seelische Seiten seines Innenlebens in Bewegung gesetzt werden, um jeder Blumensorte Leben und Kraft, Farbenreinheit und Fortpflanzung zu geben und noch obendrein das Verständnis zu haben, aus Stellung der Blumen und Laubblätter, Höhe des Wuchses, früherer oder späterer Blühwilligkeit einzelner Exemplare usw. die zukünftige Neuheit zu erfassen.

Aus jedem andern Berufe, der auf Kunst Anspruch erhebt und von Menschenhand ausgeübt wird, wissen wir, daß die jeweiligen Werke mehr oder weniger zu uns sprechen, je nachdem die Seele des Künstlers Anteil genommen hat an seinem Werke, und da es unzählige Menschen gibt, die beim Blumenfeld nichts empfinden, noch viel weniger Farben- und Formensinn haben, um an einer einzelnen Pflanze vielleicht den Ursprung einer ganz neuen Klasse zu erkennen und mit manchmal jahrelanger Mühe heranzuzüchten, so muß ich unbedingt die Frage aufwerfen: „Ist die wahre Gärtnerkunst eine Sache, welche in schematischer Weise anzulernen ist, oder ist sie individuelle Hervorhebung des seelischen Menschenempfindens Einzelner?“

Da ich die Frage mit Ja in letzterer Anschauung beantworten muß, sollte meines Erachtens auch jedem Menschenkind eine besondere, bessere Bewertung gegeben werden, welches sich in diesen Bahnen bewegt und gelebt hat, ganz gleich wie lange. Hier in diesem Falle handelt es sich um den Vorsteher von Kulturen, die unter freiem Himmel stehen, allen Launen der Natur unterworfen, desto mehr darauf angewiesen sind, mit erheblichem Gefühls- und Seelenreichtum gepflegt zu werden, nicht nur Samen tragen sollen, sondern auch in ihren Nachkommen-Verhältnissen immer besser gemacht und anders geartet, wertvolle Bestandteile vom deutschen Handel im allgemeinen und hohes Ansehen des Geschäfts im besondern vorzustellen haben.

*) I. Siehe Nr. 22, Seite 176.

Ich kenne den betreffenden Arbeitsveteran nur dem Namen nach und seine Werke nur aus den Begleitworten, die seine sechzigjährige Arbeit bei der größten Samenhandlung Deutschlands bekannt gaben.

Ich glaube nicht fehlzugreifen, wenn ich den Vorwurf erhebe, daß der Inhaber dieses Geschäfts im vorliegenden Falle wahrscheinlich nicht das Bewußtsein der höheren Ziele des Gärtnerberufes im Auge gehabt hat, und daß die Tätigkeit dieses Mannes zu niedrig eingeschätzt wurde. Wäre dieses nicht der Fall, und die Gärtnereihinhaber gedachten Ortes hätten dasselbe Interesse für ihre Mitarbeiter wie die hier in Erfurt, dann mußte dem Jubilar der Kronen-Orden vierter Klasse zukommen, ebenso wie er zwei Gärtnern in leitender Stellung hier in Erfurt, die ihr fünfzigjähriges Jubiläum feiern konnten, verliehen worden ist, allerdings erst nachdem die maßgebenden Stellen aufgeklärt worden sind.

Karl Topf, Erfurt.

KRIEG UND GÄRTNEREI

Die vom k. k. Amte für Volksernährung autorisierte
Gemüse- und Obst-Versorgungsstelle.
(Gemüse-Obst-Stelle).

Von der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien wird uns mitgeteilt:

Schon im Frieden wurde mit Nachdruck darauf hingewiesen, daß Österreichs Gemüseproduktion nicht im Stande sei, den Inlandsbedarf zu decken. Versuche, die heimische Produktion zu fördern, hatten nicht den gewünschten Erfolg. Österreich blieb trotz seiner Böden und seines günstigen Klimas in der Erzeugung von Gemüse zurück. Der entwickelte Handelsverkehr mit dem Auslande machte im Frieden diese Mängel nicht besonders fühlbar. Wir bezogen Frühgemüse aus Italien und Frankreich, Zwiebeln aus Ägypten, Kraut aus Holland usw. Unsre, in den Anfängen liegende Samenproduktion bot dem deutschen hochentwickelten Samengeschäft ein dankbares Feld der Tätigkeit. Alle diese Mängel wurden mit der Dauer des Krieges zur unerträglichen Härte. Aus dem Ausland war Gemüse schwer zu bekommen, und die inländische Produktion ging infolge der Einberufung der Gärtner, Mangel an Arbeitskräften und Düngemitteln rapid zurück. Da setzt nun eine großzügige Aktion des k. k. Amtes für Volksernährung ein. Unter Teilnahme der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien rief das Volksernährungsamt eine Stelle für Gemüse und Obst ins Leben. Präsident dieser Stelle wurde Hofrat Professor Dr. Richard Ritter von Wettstein, leitender Direktor der Generalsekretär der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien Dr. Kurt Schechner, zum Regierungskommissär wurde Ministerialsekretär Dr. Halban bestellt.

Die Aufgaben dieser Stelle sind in Kürze:

1. Sie wird die heimische Produktion zu heben suchen, um dem Bedürfnisse im Inlande, auch ohne Zufuhr aus dem Auslande, gerecht zu werden. Zu diesem Zwecke wird sie

a) aufgelassene Gärtnereien wieder in Stand setzen, die intensivere Bewirtschaftung bestehender betreiben, durch beherrschende Einwirkung den Übergang von Ziergärtnereien in Gemüsegärtnereien vorbereiten,

b) mit besonderem Nachdruck wird sie den feldmäßigen Gemüsebau propagieren. Sie wird zu diesem Zwecke brachliegende Ländereien (Moore und auch Hopfengärten) heranziehen. Sie wird mit Landwirten Anbau- und Lieferungsverträge abschließen, die heute schon den Landwirten die sichere Abnahme ihrer Produkte gewährleisten. Anbau- und Lieferungsverträge werden in der sicheren Voraussetzung, daß alle diese Aktionen die verständnisvollste Unterstützung der Landwirtschaft finden werden, eine zwangsweise Bewirtschaftung überflüssig machen. Die Lieferungsverträge werden dem Landwirte aber auch Schutz gewähren. Denn wird, wie zu erwarten steht, ein Höchstpreis festgesetzt, der niedriger ist als der Vertragspreis, so gilt der Vertragspreis, ist aber der Höchstpreis höher wie der Vertragspreis, so gilt der höhere Höchstpreis.

2. Die Stelle wird jetzt schon Vorsorge zu treffen haben, um dem Markte konserviertes Gemüse zu einer Zeit zu sichern, zu der das frische in geringen Mengen und schwer erhältlich ist. Sie wird daher durch eine alle Konservierungs-Anstalten umfassende Organisation dafür sorgen, daß der Ankauf des

Gemüses durch die Konservierungsstellen nicht zu wilden Preisbewegungen Anlaß gebe, daß diese Stellen in sachgemäßer und rationeller Weise wirtschaften. Die Aufteilung der konservierten Mengen nach den Bedürfnissen des Marktes und die Preisbestimmung wird sie zu vollziehen haben.

3. Die Stelle wird bestrebt sein, für den Herbst jene Mengen Saatgut zu sichern, die uns vom Samenankauf im Auslande unabhängig machen. Die Stelle wird daher mit Landwirten und Gärtnern Samenbauverträge schließen, die den Anbauer verpflichten, Pflanzen bestimmter Flächen „auf Samen“ stehen zu lassen. Auch in diesem Falle werden dem Landwirte Preise zugesichert, die die Rentabilität des Samenbaues außer Zweifel stellen.

4. Bei Schaffung von geregelten Verhältnissen auf dem Obstmarkte wird sich die Stelle von zu straffen, zentralisierenden Tendenzen freihalten. Sie wird vielmehr an eine rationelle Verwertung der Obstprodukte unter Zuhilfenahme bestehender Produzentenverbindungen, des legitimen Obsthandels und vorhandener Obstverwertungsstellen denken. Der legitime Obsthandel, der über reiche Erfahrungen verfügt, Emballagen und Lagerräume besitzt, soll durchaus zur Mitarbeit herangezogen werden.

Die Stelle wird daher die Obstbaugelände in Produktionssprengel teilen und in jedem Produktionssprengel unter Benützung bestehender Organisationen Interessentenvertretungen schaffen, die dafür Sorge tragen, daß die gesamte Produktion erfaßt und der entsprechenden Verwertung, sei es durch Beschickung des Marktes, sei es durch Einlagerung oder durch Konservierung zugeführt werde. Sie wird ehestens eine Übersicht über die in der Obstverwertung gebrauchten Maschinen zu gewinnen suchen, mögliche und im Interesse der Sache gelegene Transferierungen dieser Materialien vornehmen und so Verwertungsmöglichkeiten an Ort und Stelle schaffen. Bei allen diesen Bestrebungen wird die Stelle Einvernehmen mit schon bestehenden provinziellen Gesellschaften pflegen, um im Einklange mit ihnen zu bestimmen: welche Mengen im Produktionsorte durch den Detailhandel verkauft, welche Mengen in andre Verbrauchszentren zu schaffen und welche endlich rationeller Konservierung zuzuführen sind. Sie wird auch die Beschickung des Marktes mit Obstverwertungserzeugnissen regeln. Durch rechtzeitiges Anknüpfen von Beziehungen mit Gemeinden und Großverbrauchern, sowie dem legitimen Detailhandel wird sie eingehend den Bedarf an Frisch- und Dauerware kennen lernen. In allen Fällen wird sie einen genauen Transportplan aufstellen, um eine rechtzeitige Anlieferung der Ware zu sichern.

5. Die Stelle wird auf Grund der Berichte auf den einzelnen Produktionsgebieten Maßnahmen treffen, um bei auftretenden Pflanzenkrankheiten selbsttätig einzugreifen oder eingreifen zu lassen. Sie wird neue, bisher nicht verwertete Pflanzen für die menschliche Nahrung erschließen, Kulturverfahren zu verbessern suchen und neue Methoden rationeller Anzucht und Pflege studieren.

6. Die statistische Abteilung wird rechnerisch die Produktionskosten beim Feldgemüsebau und bei gartenmässigen Kulturen, bei der Verwertung und beim Samenbau zu erfassen suchen.

7. In steter Verbindung mit den Erzeugern und Verbrauchern wird sie die Grundlage für eine Konsumstatistik schaffen.

8. In ihrer Materialienabteilung wird sie den Ankauf von Sämereien, landwirtschaftlichen Geräten, Verwertungsmaschinen und Düngemitteln ermöglichen.

In ernster Zeit beginnt die Stelle für Gemüse und Obst ihre Arbeit. Sie wird wohl bewußt, daß sie nicht die Märkte sofort befriedigen kann, wird sie vorerst durch Schaffung einer Einkaufsorganisation dafür sorgen, Produkte aus dem Auslande auf den Markt zu bringen. Aber unentwegt wird sie das Ziel im Auge haben, die Produktion zu fördern, um den Inlandsmarkt selbst beschicken zu können. Sie wird hierdurch in hervorragendem Maße dem Übergang in die Friedensarbeit vorarbeiten. An der Landwirtschaft und dem Gartenbau ist es gelegen, dieser Stelle erfolgreiches Arbeiten zu sichern.

Abgabe von Kupfervitriol und Schwefel an rheinische Handelsgärtner.

Die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz macht bekannt:

Zur Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten in den gärtnerischen Handelsbetrieben ist der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz ein kleiner Posten an Kupfervitriol und Schwefel freigegeben worden.

Bestellungen an Handelsgärtner sind an die Landwirtschaftskammer in Bonn, Endenicher Allee 60, zu richten.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 24.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 16. Juni 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten von Blütenstauden im Park und Garten.

Von Franz Julius Röttger, Bornim bei Potsdam.

In richtiger Erkenntnis und verständnisvoller Würdigung des hohen Schmuckwertes, der in unsern Blütenstauden steckt, haben diese in den letzten Jahren erfreulicherweise immer mehr Eingang in unsre Gärten gefunden, und es sind bei uns in öffentlichen und privaten Anlagen bereits Perennien entstanden, die das beste Zeugnis ablegen von der vielseitigen Verwendbarkeit und der hervorragenden Schmuckwirkung der Stauden in der Ausgestaltung unsrer Gärten mit winterharten Blüengewächsen.

Die reiche Welt der Blütenstauden gibt uns in ihren zahlreichen Arten und deren schönsten Vertretern ein Material in die Hand, wie wir es uns besser und schöner zur Ausschmückung unsrer Gartenanlagen nicht denken und wünschen können.

Wunderbare Lebensenergie, große Blüthwilligkeit, überraschende Blüthschönheit und Mannigfaltigkeit, seltenes Anpassungsvermögen, geringes Pflegebedürfnis und eine schier unbegrenzte Verwendungsmöglichkeit, das sind die wichtigsten und wertvollsten Eigenschaften unsrer winterharten Blütenstauden und eine Summe von Vorzügen, die gar nicht hoch genug eingeschätzt werden kann.

Der unendliche Artenreichtum der Stauden macht es uns spielend leicht, immer Blühendes im Garten zu haben.

Vom Märzschnee bis zum Eintritt der ersten Herbstfröste währt in ständigem Wechsel der Flor unsrer Stauden in einer Verschwendung, Abwechslung und Farbenpracht, die erstaunlich und überraschend, stets aber angenehm und willkommen sind.



Die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten von Blütenstauden im Park und Garten.
I. Ungemauerte Steintreppe mit niedrigen Blütenstauden reizvoll geschmückt.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung aus dem Perennium der Staudengärtnerei von Karl Förster, Bornim.

Prachtvoll ist das Material an niedrigen Stauden, das uns für Steingärtchen zur Verfügung steht. Jedem Staudenliebhaber wird die Anlage eines Steingärtchens, das sich in bescheidenem Umfange mühelos an die Hauswand angliedern läßt, eine unerschöpfliche Quelle der Freude und des Genusses werden.

Die erstaunlichen Blütenmassen, die im zeitigen Frühjahr unsre wichtigsten Steingartenstauden, wie Arabis, Alyssum, Aubrietia, Iberis, Teppichphloxe, Saxifraga, Sempervivum und Sedum, niedrige Iris, Asters und Campanula in leuchtenden Farben wochenlang entfalten, sind von überraschend schöner Wirkung und werden immer wieder das Entzücken des Beschauers wecken.

Viel kommt natürlich auf die richtige Zusammenstellung und gute Nachbarschaft der Stauden an, um solchen Steingärten die reizvollste Ausschmückung zu geben. Es sind nicht nur niedrige, polsterbildende Stauden auszuwählen, sondern je nach Raum und Umfang auch mittelhohe Stauden zu verwenden und ein paar immer-

grüne Zwergsträucher und Zwergkoniferen, zum Beispiel *Cotoneaster horizontalis* und *Berberis aquifolium*, *Pinus montana* und *Juniperus tamariscifolia*, auch *J. Sabina*, werden sehr zur Vervollständigung und Verschönerung der Steingärtenpflanzung beitragen und in diese eine angenehme Abwechslung bringen.

Ein guter Geschmack wird hier die richtigen Wege weisen und Maß und Ziel zu finden und zu halten wissen.

Nicht minder schön lassen sich Steinterrassen und ungemauerte Steintreppen mit Stauden schmücken. Außer vorerwähnten niedrigen Stauden sind noch Heuchera und Helianthemum, Potentilla und Vinca, höher wachsende Achillea in verschiedenen schönen Formen, Lavendula, Eryngium und Gypsophila in verschiedenen Formen auf Steinterrassen ganz am Platze.

Wie reizvoll die Ausschmückung von Terrassenbeeten und Steintreppen zur Ausführung gebracht werden kann, das zeigen uns die Abbildungen I, Seite 185 und II, untenstehend.

Auch für die Bepflanzung und freundliche Umrahmung von Teich- und Weiherrändern finden wir unter den Stauden ohne Mühe die denkbar beste und geeignetste Auswahl. Viele und hervorragend schöne Blütenstauden besitzen einen ausgesprochenen Uferpflanzen-Charakter, der sie unmittelbar in die Nähe der Gewässer verweist und sie hier am vorteilhaftesten zur Geltung kommen läßt. Iris, deutsche, sibirische und japanische, Hemerocallis, Tradescantia, Trollius, Anchusa, Myosotis, Caltha und Funkia sind die berufensten Vertreter zur Ausschmückung von Teichrändern. Und zur Belebung des Wassers selbst besitzen wir in den winterharten Nymphaeen die prachtvollsten Blütengewächse.

Die Abbildungen III und IV, Seite 187, und Seite 188, geben den besten Beweis, wie schön sich blühende Stauden am Wasser ausnehmen.

Auf Rabatten im Hausgarten haben die Stauden von jeher einen bevorzugten Platz gefunden. Hinter niedrigen Buxeinfassungen blühen dort im zeitigen Frühjahr Veil-

chen, Primeln und Narzissen, denen bald die Iris und Akelei folgen. Später, im Sommer flammen dann zwischen alten, süß duftenden Zentifolien-Rosen die *Phlox decussata* auf und hohe Althaea, einige Herbstastern und winterharte Chrysanthemum zählen zum regelmäßigen Bestande der Staudenrabatten in Großmutter's Garten.

In neuerer Zeit finden die Blütenstauden in größeren Gärten und Parks mit ausgedehnten Rasenflächen immer mehr und häufigere Verwendung auf Gruppenbeeten und als Vorpflanzung vor Gehölzpartien, wo sie prachtvoll zur Geltung gelangen.

Ein großes Beet mit modernen Edelphloxen, *Yucca filamentosa* oder auch *Chrysanthemum indicum* in Prachtsorten bepflanzt und saftig-grünem Rasen gelegen, wird zur Zeit der Vollblüte ungeteilte Bewunderung erwecken.

Vor Gehölzpartien nehmen sich weiße Lilien, blaue Rittersporne, Herbstastern und die spätblühenden, hohen gelben Harpalium, Helianthus, Rudbeckia und Solidago besonders wirkungsvoll aus.

Die auf der Abbildung V, Seite 189, wiedergegebene Herbstasterngruppe zeigt uns, wie reizvoll im Oktober blühende Stauden die Anlage schmücken.

Weiter haben wir eine ganze Anzahl reichblühender, niedriger Stauden, die sich für Einfassungszwecke ganz hervorragend eignen.

Iris pumila, Iberis, Arabis, Armeria, *Dianthus plumarius* in gefülltblühenden Edelsorten, Lychnis, Saxifraga, Veronica, Funkia und *Viola cornuta* G. Wermig sind Einfassungsstauden, wie wir sie uns nicht besser wünschen können.

Auch für halbschattige und schattige Lagen finden wir unter den Stauden ein dankbares Material zur Belebung und Ausschmückung: Primula, Convallaria, Aquilegia, Orobis, Thalictrum, Astilbe, Spiraea, Anemone und Actaea zählen zu den wirksamsten Vertretern unter den Blütenstauden für mehr oder minder stark beschattete Plätze. Daß mit diesen in Gesellschaft noch dauerhafte Gartenfarne und anspruchslose Schmuckgräser ausgezeichnete Verwendung finden können, bedarf nur des Hinweises.



Die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten von Blütenstauden im Park und Garten.

II. Wirksame Bepflanzung von Terrassenbeeten mit Blütenstauden.

In dem Perennium der Staudengärtnerei von Karl Förster, Bornim, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Noch weitere Verwendungsmöglichkeiten könnten hier Erwähnung finden, zum Beispiel die Einzelstellung von Prachtstauden im Rasen. Tritoma, fast winterhart in der Hybride *Express*, Eremurus, mannshohe blaue Delphinium und Paeonien werden, einzeln in den Rasen gestellt, sich rasch zu Solitärstauden ersten Ranges auswachsen und zur Blütezeit wahre Paradenstücke des Gartens bilden.

Auch in Verbindung und Nachbarschaft mit schönblühenden Ziersträuchern und Rankrosen kommen Stauden zu hervorragender Wirkung.

Ihre Verwendbarkeit im Park und Garten ist eben eine derartig vielseitige, daß man immer wieder aus dem Reichtum der Staudenwelt prächtigen „Stoff“ zur Schaffung neuer Garten- und Blütenbilder mühelos herausholen kann.

Es brauchen nicht immer Rosarien zu sein, die in öffentlichen Anlagen und Privatgärten so gern dominieren, auch Perennien verdienen die gleiche und größte Beachtung und sollten vielmehr noch als bisher zur Ausführung gelangen.

Freiland-Cyclamen.

In den Kulturen wenig anzutreffende Pflanzen sind die winterharten Alpenveilchen, zum Beispiel *Cyclamen hederifolium* (*neapolitanum*).

Die bei uns winterharten Freiland-Alpenveilchen gedeihen in jeder Erde. Im hiesigen Kiefern- und Buchenwald wachsen sie wild um den Lennebergsturm herum und erfreuen alljährlich das Auge im Frühjahr mit ihren herrlichen Blumen in den Farben: Weiß mit rotem Auge, Rosa mit weißem Auge, Rot, Rosa und Weiß. Die Blätter und Blüten sind kleiner wie die des persischen Alpenveilchens. Die Pflanzen wachsen im Schatten von Rot-, Schwarzkiefern- und Buchenbäumen sehr gut. Sie sind der größten Verbreitung wert und für Freilandkultur, unter Baum- und Gehölzgruppen, Steinpartien usw. sehr zu empfehlen. Etwas durchlässiger Boden sagt ihnen am besten zu. Ist er zu schwer, so setze man etwas verrottetes Laub oder dergleichen zu und gebe eine Unterlage von Kalksteinbrocken. Die Knollen lege man je nach Größe 5–8 cm tief und lasse sie jahrelang auf demselben Fleck stehen, ohne sie umzupflanzen oder zu berühren, einen desto besseren Erfolg wird man dann haben. Eine leichte Decke von Laub oder Tannenzweigen ist für den Winter empfehlenswert.

Bei *Cyclamen hederifolium* (*neapolitanum*) sind die Blätter sehr schön gezeichnet, in der Form dem Efeu



Die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten von Blütenstauden im Park und Garten.

III. Weiher-Randbepflanzung mit blühenden *Iris sibirica*, Nymphaeen als Wasserschmuck.

Originalabbildung für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

sehr ähnlich. Blüten rot, rosa oder weiß, angenehm duftend. Blüht im Herbst.

Karl Georg Canton,
Kunstgärtner
in Gonsenheim
bei Mainz, zurzeit
Hilfsdienstpflichtiger.

Erigeron grandiflorus elatior als frühblühende Schnittstauden.

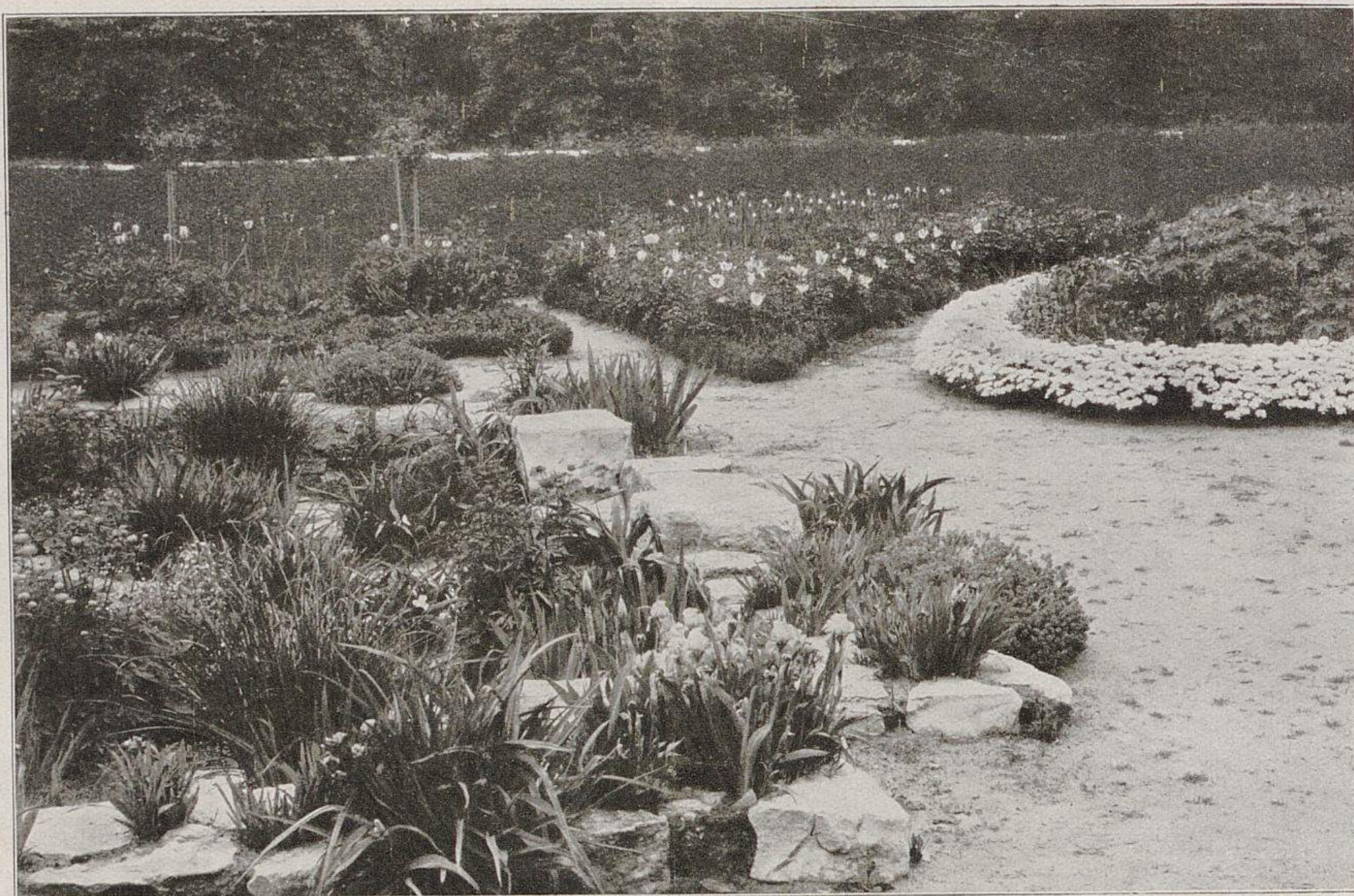
Im Mai bis Juni ist gewöhnlich keine allzugroße Fülle unter den Schnittblumen, und wo großer Bedarf ist, ist meist Vielseitigkeit gewünscht. Eine derjenigen Stauden, die willig und im Mai sehr reich blüht, ist *Erigeron grandiflorus elatior*. Die Blumen stehen auf starken Stielen und ähneln denen der Herbstastern, sind mattlila und für *Erigeron* sehr großblumig. Jedenfalls ist diese Art die größtblumige.

Sei es nun, wie es wolle, diese *Erigeron*-züchtung ist eine ganz willkommene Sorte, deren Blumen man gern zur Binderei verwendet. Nicht nur, daß sie recht früh blüht, sie blüht auch sehr dankbar und liefert

eine Menge etwa 5 cm im Durchmesser haltender Blumen. Dabei ist diese Staudenart genügend an Bodenanforderungen; ich glaube allerdings nicht, daß sie auch in trockenen Lagen die gleichen guten Erfolge bringt, wie in frischem Boden.

Die bekanntere Sorte *Erigeron superbus grandiflorus*, dunkler blühend, ist nicht so wertvoll wie *E. grandiflorus elatior*. Durch die sehr zu beachtenden Vorzüge der brauchbaren Binfarbe, wie vor allem der frühen Blüte zeichnet sich die letztgenannte vor jener aus.

Ich habe übrigens gefunden, daß es richtiger ist, alle paar Jahre die Pflanze wieder frisch aus Samen zu erziehen, weil ältere Pflanzen mit der Blüte nachlassen. Überdies ist die Anzucht durch Samen höchst einfach. Zur selben Zeit, zu der man Stiefmütterchen aussät, sät man auch den Samen dieser Stauden ins Mistbeet, und da er sehr flott aufläuft, pflanzt man die *Erigeron* nachher auf Beete und pflegt sie gut, damit sie sich noch zu starken Pflanzen entwickeln. Im Winter bedürfen die jungen Pflanzen, wie Stiefmütterchen, etwas Schutz mit Tannenreisig. Im kommenden Mai blühen sie dann reichlich. Es ist aber gut, die Sämlinge, gleich nachdem man sie aus dem Saatbeet genommen hat, an Ort und Stelle zu pflanzen, wo sie bis zur Blüte stehen bleiben können, denn wenn diese Stauden auch im Frühjahr das Verpflanzen vertragen, so ist es für die Blüte doch besser, die Pflanzen nicht an den Wurzeln zu stören. Abgesehen davon, daß ein Versetzen im Frühjahr den Beginn der Blüte hinausschiebt. Mindestens im Herbst gepflanzt, blüht *Erigeron grandiflorus elatior* im Mai, und da die



Die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten von Blütenstauden im Park und Garten.

IV. Teichrand mit Stauden von ausgesprochenem Uferpflanzen-Charakter.

Rechts *Iberis sempervirens* Schneeflocke als wirksamste Einfassungspflanze.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung aus dem Perennium von Karl Förster, Bornim.

Blumen zum Schnitt gut verwendbar sind, ist die Staude für diesen Zweck zu empfehlen.

Auf Staudenrabatten mag man sie ja auch noch pflanzen, ihr Hauptwert ist aber der einer sehr frühblühenden und zum Schnitt zu verwendenden Staude. Zu andern Zwecken möchte ich sie weniger empfehlen.

Adam Heydt, Obergärtner auf Schloß Mallinkrodt bei Wetter (Ruhr).

Gärtnerische Friedensgedanken aus dem Felde.

Verwendung kriegsbeschädigter Fachgenossen — ihre Ausbildung auf Lehranstalten. Auskunftsstellen für Kriegerwitwen. Arbeitsnachweise.

Bei dem Gedanken an den Frieden kommt auch der Gedanke an Arbeit und Geschäftslage. Dabei müssen wir uns auch derer erinnern, die als Kriegsbeschädigte auf den bloßen Blick hin als halbe Kraft erscheinen für die Gärtnerei. Sicher erfordert die Zeit nach dem Kriege noch auf Jahre hinaus vermehrten Anbau von Gemüse, erfordert Anspannung aller gärtnerischen Kräfte. Sollte daher ein Gärtner mit nur einem Arm oder sonstiger Beschädigung für unsern Beruf verloren sein? Nein! Derselbe kann ganz gut einen Posten ausfüllen, der nicht volle Körperkraft beansprucht.

Hierbei denke ich an die Großbetriebe, dort wird es möglich sein, solchen kriegsbeschädigten Kollegen Beschäftigung bei hinreichendem Lohne zu gewähren. Es wird dadurch nicht bloß eine Dankeschuld abgetragen, sondern wir helfen auch den Steuerzettel dadurch kleiner gestalten. Auch machen wir dadurch andre im vollen Besitze der Körperkräfte befindliche Kollegen für die allgemeine Gärtnerei frei. — Man ist hier im Felde nicht so auf dem Laufenden, und ich weiß nicht, ob unsre Gärtner-Lehranstalten sich der kriegsbeschädigten Kollegen angenommen haben. Unsern Lehranstalten wäre es doch leicht möglich, solche Gärtner für die Zukunft für unsern Beruf als volle Kraft zu bilden.

Dann weiter: Unsre Kriegerwitwen. Hat der Verband der Handelsgärtner eine Auskunftsstelle, wo sich die betreffenden Frauen Rat und womöglich Hilfe holen können, gegründet? Manche Gärtnerwitwe wird Rat gebrauchen, sei es bei Verkauf, sei es bei Verpachtung oder bei Beschaffung von tüchtigen Arbeitskräften. Gerade die kleinen Geschäfte mit halberwachsenen Kindern, die das Geschäft den Kindern erhalten wollen, werden um Beschaffung von tüchtigen Kräften verlegen sein.

Aber auch mancher Privatgärtner, der vor dem Kriege in gesicherter Stellung war, ist vielleicht nach dem Kriege ohne Stelle. Mancher Gehilfe wird ohne Stelle sein. Hier würde ein neutraler Arbeitsnachweis für Gärtner wahrscheinlich Gutes schaffen. Ich möchte sagen, ein solcher Arbeitsnachweis ist eine Notwendigkeit für uns. Ein Arbeitsnachweis kann eben nur Erfolg haben, wenn er für beide Teile neutral ist. Es wäre vielleicht der Grundstein der Einigkeit auf Jahre hinaus zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Auch wäre die Möglichkeit geboten, Angebot und Nachfrage noch während des Krieges einigermaßen zu regeln. Viel hängt ja ab von der Jahreszeit, in der der Friede geschlossen wird, doch nehme ich an, daß alle gärtnerischen Kräfte baldmöglichst nach Friedensschluß vollauf beschäftigt werden können.

Unsre Volksernährung verlangt einen gesteigerten Anbau von Gemüse, und jede Firma sollte darauf bedacht sein, so leistungsfähig als irgend möglich bald nach Friedensschluß zu sein. Um dies zu sein, dazu gehört, sich seine Arbeitskräfte baldmöglichst zu sichern, und hierzu sind Arbeitsnachweise notwendig. Arbeitsnachweise in den einzelnen Bundesstaaten und Provinzen. Die Kosten hierfür wären sicher nicht groß, wenn die Gehilfen- und Meisterverbände hierzu Hand in Hand arbeiten würden. Ein Hinweis in der Fach- und Tagespresse würde genügen, die feldgrauen Kollegen darauf aufmerksam zu machen.

E. Rosenfelder, Privatgärtner, zurzeit im Felde.

Nach dem Kriege. IV*).**Mit den vielen kleinen Gärtnereibesitzern vorüber?**

In Nr. 19 und 22 dieser geschätzten Zeitschrift fand ich mehrere Aufsätze über die Neuorientierung im gärtnerischen Berufe und wohl auch überhaupt nach dem Kriege, die ich mit regstem Interesse gelesen habe. Da ist es nun vorzüglich ein Punkt, der wohl Anlaß zu tieferem Denken gäbe, und ich bitte die Herren Verfasser, vielleicht doch etwas näher darauf eingehen zu wollen. Also es handelt sich darum: man müsse sich damit abfinden, „daß es mit den vielen kleinen Geschäften vorüber“ sei. Daß man in jetziger Zeit umlernen muß und es bis jetzt auch ganz gut gegangen ist, hat uns wohl der Krieg mit seinen Einschränkungen und Bestimmungen mehr als zur Genüge bewiesen. Aber daß die kleinen Geschäfte und Betriebe so ganz verschwinden und verdrängt werden sollen, scheint mir doch höchst bedenklich. Nichts liegt mir ferner, als diese geschätzte Zeitschrift — die sich ja übrigens schon durch die Kopfnote der Redaktion zu dem Aufsatz des Herrn Rasch in Nr. 19 dagegen verwahrt hat — zum Mittelpunkt solcher Streitfragen zu machen, über die erst der Krieg voll und ganz zu entscheiden hat. Wenn man aber allen Handelsgärtnern, die früher mit ihrer Familie oder mit ein bis zwei Gehilfen gearbeitet haben und jetzt im Felde stehen, zurufen würde, daß es nach dem Kriege mit ihrer Existenz vorüber sei, so bin ich wirklich im Zweifel, ob das den heimkehrenden Kriegern Freude und Genugtuung sein wird. Ich denke da auch an die Landwirtschaft, die ja im großen ganzen mit der Gärtnerei verwandt ist. Haben da nicht große Beratungen stattgefunden über Kleinsiedlungen, um zahlreichen Kriegern und vor allen Dingen Kriegsinvaliden eine Existenz und Heimstelle zu gründen! Daß dann diese Siedlungen in ausgedehntem Maße zu gärtnerischen Zwecken bzw. zum Gemüsebau benutzt werden, liegt wohl auf der Hand. Wenn nun Gedanken auftauchen darüber, daß nach dem Kriege nur Großbetriebe lebensfähig sind, so dürfte das nicht gerade aufmunternd wirken. In dieser Beziehung, fürchte oder vielmehr hoffe ich, wird

der Krieg wohl keine großen oder doch nur langsame Umwälzungen zur Folge haben.

Freie Bahn jedem Tüchtigen!

Nichts für ungut, wenn ich in diesen Zeilen unbeachtet und ungewollt diesem oder jenem sollte zu nahe getreten sein. Aber ich bitte nochmals die Herren Verfasser um nähere Aufklärung.

Otto Broede, Privatgärtner auf Schloß Lauk bei Mühlhausen (Ostpreußen).

Nach dem Kriege*).**Gedanken eines einfachen Gärtners über die sozialen Forderungen des Herrn E. Rasch.**

Ich habe mit Interesse die Zeilen des Herrn E. Rasch gelesen, welcher kurz gefaßt verlangt:

1. Vergleich der Gartenarbeit mit Fabrikarbeit,
2. Zurückstellung kleiner gegen Großbetriebe,
3. Achtstunden-Arbeitstag in der Gärtnerei,
4. Gleichstellung aller Fachgenossen in bezug auf Entlohnung,

und gestatte mir als einfacher Gärtnersmann eine wohlwollende Besprechung, die allen Tüchtigen von vornherein volle Genugtuung gibt und sie ausschließt.

Die Erwerbsgärtnerei hat von jeher daran gekrankt, daß die Kulturen nur selten wirkliche Geldbringer waren, weil Natur und Abnehmer nicht zusammen harmonierten, das heißt, die unter freiem Himmel stehende Ware wurde unverkäuflich, wenn zu viel Vorrat davon auf den Markt geworfen wurde. Die vom Besitzer in das Land gesteckten Gelder waren nebst dem Lohn für Hilfskräfte und alles, was drum und dran hängt, verloren, und das mußte durch eine andre bessere Glückslage ausgeglichen werden. Wiederholten sich diese Zufälle, dann ging es mit dem Betriebe bergab. Solche Begebenheiten hat es vor dem Kriege unzählige gegeben, und diese werden sich nach dem Kriege wiederholen.

Ob nun die Anregung, Wandel zu schaffen, die Natur und die Menschen ändern kann, bezweifle ich stark. Der Gärtnerstand nimmt insofern eine besondere Stellung ein,

*) I, II, III siehe Nr. 19 und 22 dieses Jahrgangs.

Red.



Die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten von Blütenstauden im Park und Garten.

V. Was der Oktober an Blütenstauden bringt.

Blühende Herbststerngruppe unter lichtem Baumbestand im Parkrasen.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

als er verlangt, daß in den meisten Betrieben zu jeder Zeit Hände zur Verfügung stehen, mag nun die Gärtnerei Mistbeet-, Gewächshaus- oder Freilandkulturen betreiben.

Früher, wo die Arbeitskräfte noch nicht so eindringlich in die Industrie abwanderten, war in dieser Hinsicht keine Not, man erhielt Leute, männlich und weiblich, und in Anbetracht der normalen Zeit wurde auch Sonntag und Feiertag die sogenannte „Jour“ ausgeübt und bezahlt.

Mit dem verwöhnten Fortschritt der Zeit machten sich nun die Arbeitskräfte seltener in der Gärtnerei, und die Zufälle, wo der Inhaber des Geschäfts die Ehre hatte, Sonntags allein mit seiner Familie 500 bis 600 Fenster Gewächshaus- und Mistbeetanlagen auf- und zuzudecken und zu gießen, mehrten sich. Ganz abgesehen von Naturereignissen, welche ganz früh oder spät abends eintraten, wo keine Leute da waren.

Ich gehöre selbst zu denjenigen, welche früher den Angestellten auf gleiche Stufe stellten als wie den Arbeitsgeber, ich gab guten Lohn, führte die Weihnachtsgabe ein, feierte ein Erntedankfest mit Schmaus und Theaterbillet, nur um im Frühjahr den alten Stamm guter Arbeitsmädchen zu erhalten. Die Absicht gelang aber nur selten. Solange es Winter war und die Arbeit gering, ging es an, im Frühjahr genügte der geringste Zwischenfall zum Arbeit einstellen. Wie es mit den weiblichen Kräften ging, so war es überall mit Männern und Gehilfen. Und wer will behaupten, es hätte nur Gärtnergehilfen gegeben, welche nur das Interesse ihres Herrn wahrgenommen hätten, die keine Fenster zerschlugen, nichts verbrennen ließen und nichts vergossen! Und wer will im Gegensatz annehmen, der Arbeitgeber sollte mit lächelnder Miene die Schädigung seiner Kulturen bestaunen und durch hohen Lohn quittieren. Wohl soll man nicht vergessen, daß auch Fälle vorkommen, wo die Herrennatur maßvoller die Gleichstellung von Mensch zu Mensch beobachten und belohnen soll.

Heute können, obwohl der Lohn gegen früher sich verdreifacht hat, unzählige Gartenbesitzer in dieser Hinsicht ein Liedlein singen, und dieser Umstand des Leutemangels hat dazu geführt, daß wie in der Landwirtschaft so auch in der Gärtnerei Ausländerkolonnen angestellt werden mußten. Diesen steht vertraglich das Gesetz zur Seite, allerdings ebenso dem Herrn, was aber nicht verhindert, daß in Zeiten der Not der Herr mit seinen Kulturen vergehen kann, sofern festgelegte Arbeitszeit usw. die Hilfe verbieten. Auch in diesem Falle gießt, lüftet, deckt ab und zu der Arbeitgeber.

Zum Punkt des Achtstundentags in der Erwerbsgärtnerei Stellung zu nehmen, wird wohl kaum ernsthaft angenommen werden können, ohne daß sich der Gartenbesitzer für geistig gestört anerkennen lassen muß.

Die Schrift des Verfassers verlangt ferner die möglichste Einschränkung der Kleinbetriebe. Nun, darüber wird z. B. die Kriegerheimstätten-Gesellschaft ihre helle Freude haben, nachdem die Arbeiten im Gange sind, den heimkehrenden Kriegern über eine Million Stätten zu bereiten, wo der anbrüchige Vaterlandsverteidiger durch Gärtnerei und Landwirtschaft für sich und seine Familie einen Kleinvertrieb in Gartenerzeugnissen betreiben soll, um Nahrung und Geld zu schaffen. Vielen wird dieses ja nicht gelingen, wir sind nicht alle geborene Erwerber, und ich glaube kaum, daß eine schroffe Verneinung eintreten kann, wenn ich behaupte, daß infolge der eigentümlichen Erwerbsmöglichkeiten und Zufälle der Gärtnerei nur alle diejenigen Erfolge haben, welche ihr Gefühlsleben harmonisch vereinigen können mit Arbeitskraft, Geschäftsbetrieb und — Geld.

Die Gärtnerei ist eigentlich eine „Kunst“ selbst in ihrem niedrigsten Grade, der Gemüseerzeugung. Ganz gewiß haben wir schon viele Betriebe im deutschen Vaterlande, die an Armseligkeit ihresgleichen suchen, und es ist anzunehmen, daß irgend eine vordem genannte Eigenschaft bei den nicht vorwärtsgekommenen Existenzen gefehlt hat, obwohl zugegeben werden muß, daß die Vorzeit des Krieges mit ihren manchmal kümmerlichen Preisen gar keine Umstände erforderte, um einen Gärtner pleite zu machen.

Heute ist dieses schon etwas anders. Wer jetzt in dieser Kriegszeit im Erwerbsgartenbau nichts vor sich

bringt, selbst wenn er sein vorhandenes Geschäft ummodellern muß, an dem ist Hopfen und Malz verloren. Diese Zeiten, die jetzt herrschen und noch vor uns liegen, werden neue Kleinbetriebe nicht so üppig in die Halme schießen lassen. Dazu gehört heute viel Geld, denn wer könnte sonst die Preise für Gärtnereianschaffungen glatt erledigen und z. B. für ein Mistbeetfenster 21 M bezahlen! Aber alle vorhandenen Geschäfte, sollte ich meinen, stehen vor einer mehr gesicherten Zukunft. Ich gebe gern und willig zu, daß Zusammenschlüsse stark machen; mit den Abhängigkeitsverhältnissen ist es aber auch nicht immer gut getan.

Nehmen wir heute den Samenbau an, so werden sich viele wundern, daß alle Gemüsesamen so teuer sind und daß in manchen Sachen solche Knappheit herrscht. Dieses ist die Schuld des Großsamenshandels. Hätte man nicht immer die Ernte des Auslandes als Norm für den Preis festgesetzt, dann hätten viel mehr Gärtner und Landwirte sich dem Gemüsesamenbau zugewendet. So aber wiesen sie ihn ab, weil die Arbeit nicht bezahlt wurde. Hätten wir in diesem Kulturrückstande nicht ewig weiter gewurstelt, sondern uns darauf besonnen, daß auch einmal Zeiten kommen könnten, wo die Herkunft des größten Teils des deutschen Samenverbrauchs stockten, dann hätten wir in vielen Sachen keine Gemüsesamennot.

Wir müssen aber auch im Gegensatz annehmen: wir dürften auch jetzt keine Angestelltennot haben, und mit der festen Zuversicht, daß mit den wachsenden Einnahmen auch das Bewußtsein der höheren Bewertung für die Arbeit der Untergebenen wächst, selbst bei verknöcherten Geldmenschen möchte man den Stand der jetzigen Gärtnerei gut heißen, und dem Wunsch des Verfassers nach Gleichstellung mit einem Fabrikarbeiter wenigstens annähernd entsprechen.

Solange die Welt besteht, wird es keinem Menschen möglich sein, so zu leben und zu handeln, daß er immer die Zufriedenheit seiner Mitmenschen erwirbt. Ob der Arbeitgeber Gemüse-, Blumen- oder Gewächshausgärtner ist, ob er als Techniker auf der Stube sitzt oder Landschaft ausübt, immer wird er mit Charakteren zusammenkommen, welche seine menschenfreundliche Gutmütigkeit als Schwäche, seine erhebliche Gehaltzahlung als Dummheit ausnutzen, und nie wird er lange Zufriedenheit erregen. Ist der Untergebene faul und bequem, so wird der Inhaber solches Menschenkind lieber gehen wie kommen sehen, und der Abschied keine Schmerzen bereiten. Hat er eine fleißige Arbeitskraft, so schwebt fortwährend die Ahnung um ihn, daß dieser Mann, durch andre aufgehetzt, seine Stelle verlassen könnte, auch wenn er wie ein Vater an ihm handelte.

Wir haben hochgebildete theoretische Gärtner, welche jeden Arbeitgeber unglücklich machen können, sobald sie ihre Ideen in die Praxis umsetzen sollen, und sind mit Leuten zusammen gewesen, die vorher Schuster oder Schneider waren und nachher Produkte zogen (nicht nur in Gemüse), welche ihresgleichen nicht hatten. So unterschiedlich fällt das Bild über Gärtnereimitarbeiter aus.

Wenn alles eintreffen sollte, was der Verfasser wünscht, müßte in Zukunft der ganze Gärtnereizuschnitt in eine feste Form gepreßt werden können, die alle Zufälligkeiten der Natur unterbindet und allen Angestellten gleiche Intelligenz und Arbeitskraft und Zufriedenheit gewährleistet. Ich möchte den Menschen sehen, der im Schweiß seines Angesichts arbeitet, mit seinem Können und seinem Geld einen Betrieb geschaffen hat, der seine Lebensarbeit ausmacht, und dann in Zeiten der Not und des Verlustes sich seines Geldes begiebt, nur um den um sich herum arbeitenden Mitmenschen freundliche Gesichter zu machen. Karl Topf, Erfurt.

Unser Beruf und die Tagespresse.

Die Bedeutung der Presse im allgemeinen und für den Gärtner im besonderen ist für die Hebung unsers edeln Berufes von so einschneidender Bedeutung, daß darauf mit immer mehr Schärfe hingewiesen werden muß. Wie in allem, so ist auch uns in vielem der Krieg ein Lehrmeister und wird es bleiben. Wir brauchen nur die Augen zu öffnen, um täglich, ja stündlich wertvolles Material in uns

aufzunehmen, das uns nicht zu unterschätzende Fingerzeige bietet.

Wohl durchschnittlich allwöchentlich bringt jede einigermaßen angesehene Tageszeitung einen belehrenden Beitrag über irgend etwas Gärtnerisches, Gartenwirtschaftliches oder über Gartenkunstbestrebungen, Kriegerfriedhöfe, Kriegersiedelungen usw., ohne daß ich bisher, von ganz seltenen Ausnahmefällen abgesehen, den Namen eines Gärtners oder Gartenkünstlers als Verfassenden lesen konnte. — An und für sich wäre ja daran durchaus nichts Sonderliches zu finden — warum sollte denn auch nicht ein Professor, Redakteur oder Bodenreformer einen Aufsatz über ein der heutigen Zeit entsprechendes, interessantes Thema abhandeln können, ohne daß ihm praktisches Wissen zum Schöpfbrunnen diene? Warum soll sich ein vielgelesenes Tageblatt nicht auch der Frage über Kartoffelvermehrung, über Ehrenfriedhöfe, über Heimkultur aussprechen, wenn der Trieb, sich darüber breit auszulassen nun einmal seinen Weg durch alle Gaue Deutschlands bahnt? Liegt nicht der Versuch, über Gartenfachmännisches zu schreiben, liegt er nicht jedem Laien greifbar nahe? Ist nicht jeder Laie ein Gärtner nach seiner Einbildung? Pflöpft, veredelt und schult der Lehrer, namentlich in Süddeutschland, nicht ebensogut seine Bäume wie der gelernte Baumschulist? Waren nicht schon in früheren Jahren, um die Zeit des Mittelalters, Geistliche die Träger der Gartenkultur, und liegt es nicht im Bereich der Wahrheit, daß aus diesen und jenen Gründen jeder einigermaßen naturwissenschaftlich Gebildete sich dem gebildeten Gärtner gleich, ja oft erhaben in der Kenntnis der Pflanzenökonomie stellt?

Mag es auch vereinzelt zutreffen, ist uns Gärtnern auch mancher gartenbaubetreibende Nichtfachmann, mancher Pflanzenliebhaber durch sein umfangreiches Wissen auf einem Spezialgebiet der Gärtnerei im weitgehendsten Maße beachtenswert; übertrumpfen sollte uns der sich in unsern Beruf hereinschmuggelnde Laie über Fachliches in Tagesblättern nicht. Hiergegen sollten wir doch endlich einmal energisch Front machen. Auch hier sollten wir eine „Neuorientierung“ organisieren.

Wieviel Unheil ist in den Kriegsjahren durch Nichtbefragung der Fachwelt aller Orten angerichtet worden; wieviel Unsinn wird noch heute empfohlen, wie so viele falsche Vorschläge werden den kleinen Stadtverwaltungen und Behörden bei Besorgungen, Überwinterungen, Verteilungen und Festsetzungen von Preisen von Bodenerzeugnissen gemacht. Warum? Nur weil immer der Grund derselbe, nämlich Ausschließung der Gärtner bei solchen Unternehmungen, die Ursache ist.

In Städten, wo energische Gartendirektoren sich mit Lust und Liebe zur Sache ins Mittel werfen, wo die betreffenden Vorsteher der städtischen Gartenverwaltungen ihre ganze Kraft darauf verwenden, um als einzig maßgebende Stellen anerkannt zu werden, ist denn auch ein Erfolg für die gesamte Gärtnerei zu verzeichnen. Es verbietet sich mir, einige Persönlichkeiten namhaft zu machen, es genügt aber, wenn ich sage, daß diese in uneigennützigster Weise in dieser Richtung tätig sind und unsern vielseitigen Beruf bei allen Kreisen der Bevölkerung auf eine hohe Stufe stellen. Da habe ich es denn auch erlebt, daß Berichterstatter sich um diese anerkannten Fachmänner scharten und fast vollständig das Referat des Redners in die Tageszeitung setzten.

Die Fachpresse bringt uns Belehrungen über Erfolge und Versuche in den Kulturzweigen, gibt uns Kenntnis von den Errungenschaften der Wissenschaft, von den Ergebnissen der langjährigen Beobachtungen über Abbau und Anbau von alten Sorten und Neuheiten. Was uns Gärtnern der Einsendung an die Fachpresse wert erscheint, das sollen wir nur immer fleißig tun. In Zweifelsfällen wird die Redaktion entscheiden, ob das Eingesandte zwecklos oder zweckentsprechend ist. Gilt dies allgemein von der Fachpresse, so sollten wir aber das, was wir durch sie erlernen, was wir wissen aus unsrer eignen Praxis, was uns der Bekanntmachung an ein großes Publikum würdig dünkt, das sollten wir — wir Gärtner — mehr als Laien, den nachrichtenhungrigen Mitmenschen durch die Tageszeitung kund tun.

Tun wir das, wir Gärtner, dann wird das Urteil aller Berufe über den Gärtner und seinen Beruf bald andre Formen annehmen und der Stand des Gärtners sich näher dem Ziel aller Ausbildungsbestrebungen nähern. Die Tageszeitung ist nun einmal das unentbehrliche Mittel zur Beförderung aller Ideen und Geschäfte neben der Fachpresse geworden und sollte nicht zuletzt auch ein wenig zur Geltungsmachung unsers Berufes beitragen. Zu diesem Zwecke ist es aber notwendig, daß der gebildete Gärtner seine Rednergabe bzw. seine schriftstellerische Veranlagung, in für die breite Öffentlichkeit zugeschnittenen Beiträgen der Tagespresse so gut wie der Fachpresse zur Verfügung stellt. — Allerdings ist dazu große Uneigennützigkeit erforderlich; aber Uneigennutz liegt ja schließlich in jeder Bestrebung, die die Höherentwicklung des Berufes, des Standes und des Ansehens des Gärtners zum Ziel hat. Immerhin ist, glaube ich, das Hineinleben in die Tagespresse zur Vervollkommnung unseres hochzubewertenden Berufes nach außen hin eine ebenso große Wichtigkeit, wie die Ausbildung der heranwachsenden Gartenbaubeflissenen uns selbstverständlich ein unumgänglicher Weg zur Erreichung der nächsthöheren Stufe des Gärtners überhaupt ist.

Walter Thiele.

Die Perocidbrühe als Ersatz der Kupferkalkbrühe*).

Von Geh. Regierungsrat Dr. Otto Appel.

Das einzige Mittel, das von den bisher empfohlenen und versuchsweise angewendeten als Ersatz der Kupferkalkbrühe einigermaßen Aussicht auf Erfolg bot, war die Perocidbrühe. Aber auch diese wäre wohl kaum in absehbarer Zeit zur Geltung gekommen, wenn nicht infolge des Krieges die für den Pflanzenschutz zur Verfügung stehende Menge Kupfervitriol auf das allernotwendigste hätte beschränkt werden müssen. Dies führte zu umfangreichen Versuchen, bei denen sich die Perocidbrühe als ein brauchbarer Ersatz der Kupferkalkbrühe erwiesen hat.

Herstellung der Perocidbrühe.

Den Grundstoff zur Herstellung der Perocidbrühe bilden die Sulfate der sogenannten seltenen Erden, hauptsächlich Cer-Didymsulfat, die aus den Resten der Herstellung der Gasglühkörper gewonnen und unter dem Namen Perocid von der Deutschen Gasglühlicht-Aktiengesellschaft (Auergesellschaft) in Berlin O. 17 und den Vereinigten chemischen Fabriken Landau, Kreidt, Heller und Komp. in Wien XXI in den Handel gebracht werden.

Das Perocid ist eine pulverig-krümelige bis stückige Masse von deutlich rosa bis weißlicher Farbe mit einem gewährleisteten Gehalt von mindestens 45 vom Hundert Ceroxyd. Es löst sich ziemlich gut bis auf geringe Rückstände im Wasser zu einer sauren, schwach rosa gefärbten, trüben oder milchigen Flüssigkeit. Wie die Kupfervitriollösung muß auch die Perocidlösung abgestumpft werden, um als Spritzmittel ohne Schaden verwendet werden zu können. Die mit genügend Kalkmilch versetzte Flüssigkeit ist die Perocidbrühe.

Die Wirkung des Perocids ist etwas schwächer als die des Kupfervitriols. Man benutzt daher in den Fällen, in denen man eine einprozentige Kupferkalkbrühe anzuwenden pflegt, eine zweiprozentige Perocidbrühe. An Stelle der zweiprozentigen Kupferkalkbrühe genügt eine dreiprozentige Perocidbrühe.

Die Herstellung der Brühe ist der der Kupferkalkbrühe sehr ähnlich. Im Betriebe erfolgt die Herstellung einer zweiprozentigen Brühe in folgender Weise:

In eine hölzerne Tonne oder ein Faß mit 50 Liter Wasser schüttet man allmählich 2 kg Perocid unter ständigem Umrühren und setzt das Rühren solange fort, bis möglichst alles aufgelöst ist. Zum Umrühren bedient man sich einer nicht zu dünnen Holzstange, mit der man etwa vorhandene Klumpen zerstoßt oder zerdrückt. Es empfiehlt sich, vorher das Perocid möglichst fein zu zerstoßen und zu zerklopfen, da es sich um so leichter löst, je feiner es in das Wasser kommt. Fleißiges Umrühren ist aber auch dann unbedingt nötig, da sich sonst das Salz leicht zu Boden setzt und dort schwer lösliche

*) Aus dem Flugblatt Nr. 62 der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft.

Krusten bildet. Auch kann man das Perocid in ein Säckchen binden, das man so in das Wasser einhängt, daß es eben vom Wasser bedeckt ist. Dabei löst sich das Salz allmählich auf, die Lösung sinkt, da sie schwerer ist als das Wasser, zu Boden und wird dann durch Umrühren mit dem Wasser gleichmäßig gemischt. Am einfachsten beginnt man bei dieser Art der Lösung abends, da sie ziemlich langsam vor sich geht. Bis zum nächsten Morgen wird sie dann beendet sein.

In einem andern Fasse löscht man 600—620 g frisch gebrannten Kalk durch Übergießen mit Wasser. Dadurch zerfällt er zu Pulver, das man mit Wasser zu einem Brei verrührt und unter ständigem Umrühren auf 50 l verdünnt. Steht kein frisch gebrannter Kalk zur Verfügung, so kann man auch Kalk aus einer Kalkgrube benutzen, doch muß man davon etwa 3—3½ kg nehmen.

Ursprünglich wurde verlangt, daß die Perocidlösung in die Kalkmilch eingegossen wird; nach neueren Versuchen entsteht jedoch eine ebenso brauchbare Brühe, wenn man die Kalkmilch in die Perocidbrühe gießt. Das hat den Vorteil, daß die erdigen Beimischungen, die im Kalk stets vorhanden sind, schon bei dem Zusammengießen zurückgehalten werden können.

Je nachdem man beim Zusammengießen verfahren will, muß entweder für die Perocidlösung oder für die Kalkmilch ein Gefäß genommen werden, das groß genug ist, die fertige Brühe aufzunehmen.

Durch das Zusammengießen entsteht eine schleimig-milchige, schwach rosa gefärbte Brühe, die nicht sauer sein soll. Da der Kalk in seiner Zusammensetzung nicht immer ganz gleich ist, muß die fertige Brühe nach wiederholtem Umrühren noch entweder mit rotem Lackmuspapier oder mit Phenolphthaleinpapier, das in den Apotheken erhältlich ist, geprüft werden. Die Lösung ist richtig zusammengesetzt, wenn beim Eintauchen das rote Lackmuspapier blau, das weiße Phenolphthaleinpapier rot wird.

Sowohl die fertige Brühe, wie auch die Perocidlösung, sind längere Zeit haltbar, sodaß man auch größere Mengen als den Tagesbedarf auf einmal herstellen kann. Vor dem Einfüllen in die Spritzen muß man jedesmal gut umrühren, besonders wenn die Brühe länger gestanden hat. Man gießt die Brühe dann durch ein Sieb in die Spritze, um die Verunreinigungen, die die Verstäuber verstopfen könnten, zurückzuhalten.

Ausführung der Bespritzung.

Die Wirksamkeit aller pilztötenden Spritzmittel, und so natürlich auch der Perocidbrühe, wird aber außer durch die richtige Zusammensetzung auch durch die Zeit und Sorgfalt der Anwendung wesentlich bedingt.

Bei allen Krankheiten, bei denen die Perocidbrühe überhaupt Aussicht auf Erfolg hat, muß die erste Bespritzung am besten kurz vor, spätestens bei dem ersten Auftreten der Krankheit erfolgen. Man muß dabei stets berücksichtigen, daß das Perocid, ebenso wie das Kupfervitriol, nicht heilend, sondern vorbeugend wirkt, und daß die meisten in Betracht kommenden Krankheiten sich außerordentlich rasch auszubreiten vermögen. Daher ist das Spritzen ohne Verzug auszuführen, sobald sich auch nur Spuren der Krankheit zeigen. Besser noch beginnt man mit Spritzen vor dem Auftreten der Krankheit, also zu der Zeit, in der erfahrungsgemäß oder der Witterungslage nach ein Ausbruch der Krankheit erwartet werden kann.

Das Spritzen ist sehr sorgfältig auszuführen, das heißt die Flüssigkeit ist unter sehr starkem Druck so zu verspritzen, daß sie staubfein verteilt wird und sich wie ein Nebel über die Pflanzen verbreitet. Dann schlägt sich die Flüssigkeit in so feinen und dicht stehenden Tröpfchen auf den bespritzten Pflanzenteilen nieder, daß diese wirksam geschützt sind. Beim Spritzen der Reben gegen den falschen Mehltau ist besonders darauf zu achten, daß die Unterseite der Blätter und alle Teile der Gescheine und jungen Trauben von der Flüssigkeit getroffen werden. Die Bespritzung der Gescheine und Trauben ist um so

wichtiger, als anscheinend die Trauben mit Perocidbrühe nicht so leicht zu schützen sind, wie das Laub.

Die Spritzflecke sind gut sichtbar, daher kann man leicht feststellen, ob das Spritzen gut ausgeführt ist oder nicht.

Sobald die Spritzflüssigkeit vom Regen abgespült ist oder neue Blätter zugewachsen sind, ist, wie bei der Pilzbekämpfung mit Kupferkalkbrühe, auch bei der Anwendung von Perocid das Spritzen zu wiederholen.

Am meisten Erfahrungen liegen bis jetzt über die Anwendung der Perocidbrühe gegen den falschen Mehltau des Weinstocks vor. Einzelne Versuche deuten indes darauf hin, daß sie gegen die Schorfkrankheit des Kernobstes (*Fusicladium*), die Blattfleckenkrankheit der Tomaten (*Septoria lycopersici*) und die Schütte der Kiefer (*Lophodermium pinastri*) mit Erfolg angewendet werden kann. Ob sie auch gegen die Krautfäule der Kartoffel (*Phytophthora infestans*) wirksam ist, steht noch nicht fest; die beiden bis jetzt bekannt gewordenen Versuche hatten einander widersprechende Ergebnisse.

Neben den günstigen Erfolgen sind im Weinbau auch gelegentlich Schädigungen beobachtet worden, bestehend in Verbrennungserscheinungen, besonders der jüngeren Blätter. Bekanntlich ruft auch die Kupferkalkbrühe solche Schädigungen gelegentlich hervor. Anscheinend sind die durch Perocidbrühe verursachten Verbrennungen nicht wesentlich stärker als die bei der bisherigen Behandlung entstanden; sie fallen nicht so ins Gewicht, daß dadurch die günstigen Wirkungen der Perocidbrühe aufgewogen würden. Durch richtige Herstellung der Brühe wird man im allgemeinen Verbrennungen vermeiden können.

PERSONALNACHRICHTEN

Obstbauinspektor O. Wagner an der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz in Bonn erhielt das Kriegsverdienstkreuz.

Königl. Kommerzienrat Friedrich Benary, Mitinhaber der Weltfirma Ernst Benary, Samenhandlung in Erfurt, ist am 11. Juni im Alter von 67 Jahren gestorben.



Das Eiserne Kreuz zweiter Klasse erhielten:

Gefreiter Karl Diebel, zuletzt bei der Firma Haage & Schmidt in Erfurt tätig.

Unteroffizier Gustav Gädeke, gräfl. von der Schulenburgscher Obergärtner in Angern (Bezirk Magdeburg).

Willy Kober, ehemaliger Grenadier im 2. Garde-Reserve-Regiment, vor dem Kriege Reviergärtner im Königl. Botanischen Garten in Dahlem-Berlin.

E. Rosenfelder, im Frieden Gärtner in der Glasfabrik Freudenstadt (Schwarzwald), für Tapferkeit vor dem Feinde.

Gärtner Erich Würzburg, Garde-Artillerist. Erhielt schon 1916 die Silberne Verdienstmedaille mit Schwertern.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Müller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 23. Juni 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Cineraria intermedia floribunda *).

Von M. Herb, Samenzüchter in Neapel.

Die Charaktereigenschaften der neuen *Cineraria intermedia floribunda* sind schon in ihrem Namen enthalten. Weist doch die Bezeichnung *intermedia* darauf hin, daß es sich bei dieser Neuheit um eine „Zwischenform“ handelt, und zwar ist sie das Produkt einer Kreuzung von *Cineraria hybrida grandiflora* mit *Cineraria polyantha (stellata)*. Die ferner beigegefügte Bezeichnung *floribunda* soll den außerordentlichen „Blütenreichtum“ charakterisieren, und zwar nicht nur in Bezug auf die große Anzahl der gleichzeitig entwickelten Blumen, sondern auch in Bezug auf die lange Dauer des Flors.

Der Doldenbau dieser Cinerarienpflanze ist nicht so gleichförmig wie der der *Cineraria hybrida*, aber auch nicht so unregelmäßig wie bei *C. polyantha*. Auch ist die Entwicklung des Laubwerks weniger kräftig, was für die ihr zugedachte Verwendung als ein Vorteil zu bezeichnen ist. Die Pflanze entwickelt sich nämlich im übrigen ungemein üppig, wird 30–40 cm hoch und eignet sich infolgedessen für alle Arten Dekorationen, wo einige Dauer und große Farbenwirkung erzielt werden soll. Dies gilt vor allem für Schaustellungen, Schaufenster, Wintergärten, Treppenhäuser und Zimmer, und dies umsomehr, als sie in verhältnismäßig kleinen Töpfen kultiviert werden kann. Im Klima der Orangen blüht die

C. intermedia floribunda, im Schutz hoher Bäume ins Freie gepflanzt, ununterbrochen von Anfang April bis Ende Juni.

Das Farbenspiel ihrer Blumen ist bereits ebenso mannigfaltig wie bei *Cineraria hybrida*; rot und blau sind vorherrschend. Von der Größe und Form der Blumen gibt am besten das dieser Abhandlung beigegegebene schematische Lichtbild (S. 194) eine richtige Vorstellung, da es zeigt, daß die Blumen die Mitte derjenigen der *C. hybrida* und *C. polyantha* halten, also *intermedia* sind. Das untenstehende Topfpflanzenbild dagegen veranschaulicht die wahre Tracht der ganzen Pflanze. Es zeigt zugleich die Möglichkeit, die einzelnen langgestielten Triebe der Dolde für Schnittzwecke zu verwenden.

Ich führte die *Cineraria intermedia floribunda*, von der es auch eine Zwergform in etwa 15 cm Höhe gibt, im Jahre 1915 ein. Der Weltkrieg hat die ihr gebührende rasche Verbreitung gehindert. Es ist aber zweifellos, daß — sobald erst wieder allorts mehr Ruhe und Muße für Wertschätzung neuer Blumen eingetreten sind — dieser Cinerarie ein bevorzugter Platz in den Kulturen eingeräumt werden wird!

Das neue Riesen-Bellis „Herzogin Maria von Ratibor“.

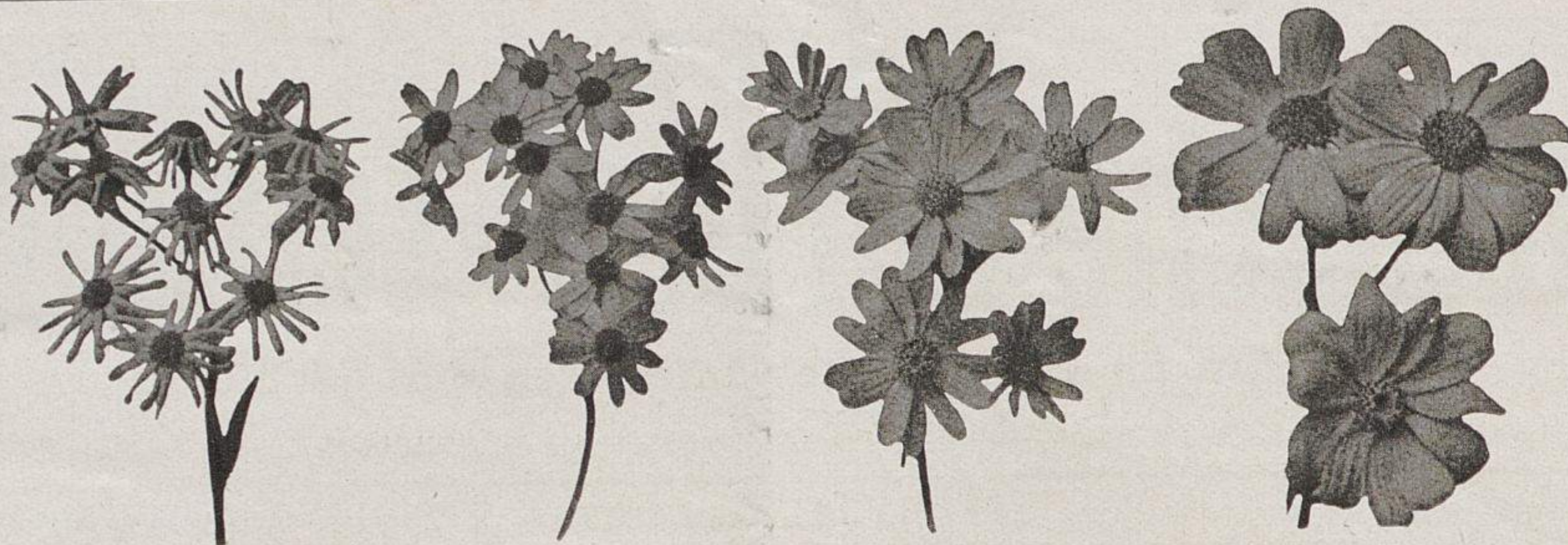
Wer gelegentlich eines Ausflugs ins schöne Wesertal nach Holzminden oder Höxter kommt, wird wohl nicht versäumen, die altehrwürdige Benediktiner-Abtei Corvey zu besuchen, die einstmals sehr berühmt als Bildungsanstalt und Kulturstätte war, und eine tausendjährige Geschichte hat. In fruchtbare Gegend, nahe bei der Stadt Höxter am Weserufer gelegen, fällt sie durch ihre



1. *Cineraria intermedia floribunda*.

Aus den Kulturen von M. Herb, Samenzüchter in Neapel, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

*) In Nr. 31, Seite 246, des Jahrgangs 1916 dieser Zeitschrift berichtete Herr Oskar Schmeiß auf Tannhof bei Lindau an Hand vorzüglicher Abbildungen über eine „Neue Cinerarie“, deren Beschreibung sich mit meiner vorstehend gegebenen deckt. Es wird mir dadurch die freudige Genugtuung zuteil, daß meine Neuheit, trotz des Krieges, durch Vermittlung des Samenhandels schon in einige Kulturstätten eingezogen ist. Der von mir gegebene Name: *Cineraria intermedia floribunda* muß aber beibehalten werden. M. H.



II. Schematische Darstellung von Cineraria

polyantha radiata

polyantha (stellata)

floribunda (intermedia)

hybrida grandiflora.

Aus den Kulturen von M. Herb, Samenzüchter in Neapel, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Größe mit der alten Klosterkirche schon von weitem auf. Das Schicksal der Säkularisation gab wie so vielen andern auch diesem berühmten Kloster den Todesstoß. Heute gehört die ganze Besitzung dem Herzog von Ratibor, Fürst von Corvey. Berühmt ist Corvey noch jetzt wegen der großen, nach vielen Tausenden Büchern zählenden Bibliothek, und die Klosterbesucher sind erstaunt über die reiche Geistesarbeit, die hier zusammengetragen ist. Hier lebte und starb auch als Bibliothekar der beliebte Dichter Hoffmann von Fallersleben, dem vor wenigen Jahren in Höxter ein Denkmal errichtet wurde.

Uns interessiert heute die alte Klostergärtnerei des jetzigen Pächters Rohde. Kommt man zur Frühlingszeit in die Gärtnerei, so ist man erstaunt über die große Fläche weit leuchtender, schneeweißer Riesen-Bellis, einer Züchtung Rohdes, die er *Herzogin Maria von Ratibor* benannt hat. Die Blumen erscheinen in großer Menge und sitzen auf langen, straffen Stielen, sodaß sie auch zur Binderei geeignet sind. Man kann an einer Pflanze zugleich dreißig bis vierzig dichtgefüllte Blumen zählen. Zur Bepflanzung von Frühlingsbeeten ist diese Neuzüchtung besonders zu empfehlen.

Max Oppermann in Wehrden an der Weser.

Begonia hybrida pendula flore pleno.

Die gefülltblühende Hänge- oder Ampelbegonie ist eine Knollenbegonie, deren Zweige genau wie bei den Efeupelargonien nach unten hängen und daher auch in derselben Weise wie diese verwendet werden können. Die zierlichen, herabhängenden Triebe sind dicht besetzt mit leichtgefüllten, eigenartig geformten Blüten, welche an langen, dünnen Stielen ebenfalls nach unten hängen. Die Blumen erscheinen in reicher Fülle in Hell- oder Dunkelrosa, Lachsrosa, Karmin und Hochrot; vorherrschend sind die rosafarbenen Tönungen.

Die einzelnen Petalen sind ziemlich lang, schmal, häufig gedreht und gelockt und geben den Blüten ein leichtes gefälliges Aussehen, besonders da diese nicht so regelmäßig in der Form sind wie die alten gefüllten Sorten.

Die Blätter sind schmal, etwas gezackt und verleihen der ganzen Pflanze in Verbindung mit den zierlichen Blumen ein anmutiges Aussehen, überhaupt geben die Ampelbegonien, eine oder mehrere Pflanzen, je nach Größe der Ampel zusammengepflanzt, ein Bild von bestrickender Schönheit. Das Wachstum ist ungemein schnell, die jungen Sämlinge bildeten bei mir im ersten Jahre Ranken von 40—50 cm Länge. Diese Hängebegonie gibt herrliche Schmuckstücke für Balkone und Veranden, auch im Freien als Ampel unter Bäumen, in Lauben und Gartenhäusern und zur Bepflanzung von Blumenvasen. Die Pflanze gedeiht sowohl im Halbschatten, als auch im Schatten, am besten, wo ihr Luft gegeben werden kann. Sie verlangt auch keine besondere Pflege, denn die Kultur ist die gleiche wie bei der Knollenbegonie, nur volle Sonne sagt ihr nicht besonders zu.

Karl Georg Canton, Kunstgärtner in Gonsenheim bei Mainz.

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 180.)

Buddleia. Siehe Rehder und Wilson in P. W. I. 564 (1913), wo die von Diels in Not. Bot. Gard. Edinburgh V. 248 (1912) beschriebenen Arten aus Jünnan nicht berücksichtigt sind. Diese letzten sind wahrscheinlich sämtlich durch Forrest in Kultur gebracht, was namentlich für die schöne, von mir am Fundort bei Jünnan-fu beobachtete *Buddleia agathosma* zu wünschen wäre. Siehe auch S. II. 843 (1912); F. L. 163 (1913); S. C. H. I. 585 (1914).

Buddleia albiflora Hemsl. (*B. Hemsleyana* Koehne; *B. albiflora* Hemsleyana Schn.). — Hupeh. — Um 1886 von A. Henry entdeckt, 1900 von Wilson eingeführt. Bl. VII—VIII, lila mit orange Auge; Fr. XI, 1—3 m, nicht baumartig.

** *Buddleia Davidii* Fr. (*B. variabilis* Hemsl.). — Hupeh, Szetschuan. — 1869 von Père David in Szetschuan entdeckt. Eingeführt wurde sie (in der var. *Veitchiana* Rehd.; *B. variabilis* *Veitchiana* Wils.) nach Vilmorins Angaben in R. H. LXX. 132 (1898) 1893 von Soulié. Nach B. M. t. 7609 soll sie auch Potanin in Kham in W.-Szetschuan (siehe Br. 1020) gesammelt haben, was 1893 gewesen sein würde. Vielleicht ist sie gleichzeitig nach Petersburg eingeführt worden. Jetzt bereits wohl bekannte, im Type wertlose, aber namentlich in den folgenden Varietäten sehr geschätzte Art. Bl. VII—X, lila oder lilapurpur mit orange Auge. 2,5 m. Abb.: R. H. LXX. f. 52 und t. c. (1898); B. M. CXXIV. t. 7609 (1898); S. II. f. 530 f—g, 531 d—i (1912); F. L. f. 48.

Die besten Varietäten, außer der oben erwähnten, sind: var. *magnifica* R. et W. (*B. variabilis* *magnifica* Wils.). Abb.: G. LXIX. t. c. ad p. 278 (1906). — var. *superba* R. et W. (*B. variabilis* *superba* de Coste). Abb.: Rev. Hort. Belg. XXXV. p. 12 (1909) Hab. — var. *Wilsonii* R. et W. (*B. variabilis* *Wilsonii* Wils.). Sämtlich von Wilson aus der Heimat eingeführt.

Buddleia Forrestii Diels. — Jünnan. — 1906 durch Forrest entdeckt und an Bees Ltd. gesandt. Zierwert etwa wie folgende. Bl. VII—IX, lilarot, duftend. 1,5—4,5 m.

Buddleia Lindleyana Fort. (*B. salicifolia* Hort., nicht Jacq.). — Tschekiang, Kiangsi, Kiangsu, Fokien, W.-Szetschuan. — 1843 von Fortune in Tschekiang entdeckt und nach England gesandt. Bl. VII, violett-purpurn. 1—2 m. Abb.: Bot. Reg. XXXII. t. 4 (1846); R. H. (1846) t. ad p. 201; Paxt. Mag. Bot. XIV. t. 5 (1848); S. II. f. 530 i, 531 k—l. Hiervon die var. *sinuatodentata* Hemsl.

Buddleia nivea Duthie. — W.-Szetschuan. — 1903 von Wilson eingeführt und an Veitch gesandt. Schön belaubt. Bl. VII—VIII, klein, lilapurpurn. Abb.: G. C. ser. 3, XXXVIII. f. 102 (1905); S. II. f. 530 h, 531 b—c; F. L. f. 159 (Hab.); B. I. f. p. 273. — Auch var. *yunnanensis* R. et W. (*B. macrostachya* *yunnanensis* Dop.), die zuerst wohl

von Ducloux in Jünnan gefunden wurde, ist durch Wilson aus Szetschuan eingeführt.

**Buddleia officinalis* Max. — W.-Hupeh, Szetschuan, S.-Kansu. — 1875 von Piasetzki in Kansu gefunden, 1901 von Wilson aus Hupeh eingeführt. Bei uns leider wohl nur Kalthauspflanze. Bl. III, in Heimat, im Kalthaus im Winter, lila mit orange Auge, duftend. 1—2,5 m.

Buddleia stenostachya Rehd. et Wils. — W.-Szetschuan. — 1908 von Wilson aufgefunden und hier eingeführt. Steht der *nivea* nahe. Bl. IX—X, lila und orange. 2—3 m.

†*Buxus*. Außer S. II. 137 (1907) siehe Rehder und Wilson, P. W. II. 165 (1914).

Buxus Harlandii Hance (*B. chinensis* Hort.). — Hupeh, Fokien, Hongkong. — 1858 von Harland und Hance in Hongkong entdeckt. Nach B. I. 277 in Kultur, doch ist über die Einführung nichts sicheres bekannt und die Echtheit der kultivierten Pflanzen etwas zweifelhaft. 0,15—0,8 m, aufrecht, langsam wachsend.

Buxus Fortunei Carr. (1871). Eine angeblich von Fortune aus China eingeführte Art, die als *longifolia* in den Gärten ging, ist unsicher. Was ich sah, gehörte zu *B. japonica* Müll.-Arg. (*B. sempervirens japonica* Mak.; *B. microphylla japonica* R. et W.).

**Buxus microphylla* var. *sinica* R. et W. (*B. sempervirens* Fr., nicht L.). — Jünnan, Hongkong, Formosa, Kiangsi, Hupeh, Schensi, Kansu. — Scheint 1854 zuerst von C. Wright in Hongkong gefunden worden zu sein; ob in Kultur vorhanden, ist unsicher. Nach R. et W. gehört ein als *B. Fortunei* 1880 im Hort. Berkman, Augusta, Geo., kultiviertes Exemplar hierher. Sicher eingeführt hat diese Form wohl erst F. N. Meyer 1914 aus Kansu. 1—3 m.

(Fortsetzung folgt.)

Von der Tätigkeit der Königl. Lehranstalten Dahlem, Geisenheim und Proskau.

II. Der Bericht der Königl. Gärtnerlehranstalt Dahlem-Berlin für die Etatsjahre 1914 und 1915, erstattet von dem Direktor, Königl. Ökonomierat Th. Echtermeyer*.)

Der Bericht ist so reichhaltig, daß es zu weit führen würde, an dieser Stelle auf Einzelheiten einzugehen. Es sollen deshalb in dieser Kritik nur diejenigen Punkte erwähnt werden, die in der heutigen Zeit von ganz besonderem Interesse sind.

Der Besuch der Hauptlehrgänge wurde naturgemäß durch den Krieg stark beeinträchtigt. Während im Sommersemester 1914 noch 64 Hörer und 22 Hospitanten zugegen waren, sank die Zahl im Wintersemester 1914/15 auf 17 Hörer und 29 Hospitanten, im Sommersemester 1915 auf 9 Hörer und 6 Hospitanten. Im Wintersemester 1915/16 fiel der Unterricht aus.

Bis zum 1. April 1916 waren von den ehemaligen Besuchern der Anstalt bereits 33 auf dem Felde der Ehre gefallen, davon 23 als Offiziere oder Offizierdiensttuer.

Wenn die Hauptlehrgänge infolge des Krieges nur schwach besucht waren, so wurde den kurzfristigen Nebenlehrgängen für beide Jahre ein um so größeres Interesse sowohl von Damen wie Herren entgegengebracht. Von diesen Nebenlehrgängen seien besonders erwähnt die für Gartenfreunde, Gemüsebau für Gemüsezüchter, Bienenzucht, Blumenbinderei, Obst- und Gemüseverwertung für Damen, derselbe für Haushaltungslehrerinnen, derselbe für Obstzüchter und Obstbauinteressenten, Apfelverwertung für Damen und Herren, Obstbaumschnitt und -Pfleger, sowie ferner auf Veranlassung des Kriegsausschusses für Gemüsebau Lehrgänge für Helfer und Helferinnen.

Ein Lehrgang für Gartenfreunde wurde auf besonderem Wunsch der ostpreußischen Flüchtlinge veranstaltet.

Als besonders erfreulich ist es zu bezeichnen, daß die Anstalt es vorzüglich verstanden hat, sich dem Kriege anzupassen und mitzuhelfen, die durch ihn entstandenen Leiden zu lindern. Zahlreiche Abbildungen geben Zeugnis davon, in wie umfassender Weise Liebesgaben an Obst,

Gemüse, Marmeladen, Fruchtsäften, Fruchtweinen und dergleichen verarbeitet und versandt worden sind.

Auch die Kriegsinvaliden wurden in ganz besonderer Weise berücksichtigt. So fand im März 1916 ein Lehrgang für Kriegsinvaliden in der Anstalt statt und außerdem ein Kursus im großen Saale der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, zu dem über 900 Karten ausgegeben wurden. Den Vorträgen lagen folgende Leitsätze zu Grunde: Kriegerheimstätten, die Bedeutung des Gartenbaues, Bearbeitung des Bodens, Gartenbau auf Moorboden, Obstbau in der Kleinsiedlung, Gemüsebau in der Kleinsiedlung, Einrichtung des Hausgartens, Blumenpflege im Hause und Garten, Gehölze im Kleingarten, Feinde und Freunde im Gartenbau, das Haus im Garten, Verarbeitung von Obst und Gemüse zu Dauerwaren.

Das Kriegsministerium und das stellvertretende Generalkommando des Gardekörps haben dieser wohlgeordneten Veranstaltung das größte Entgegenkommen gezeigt und auch ihren besondern Dank dafür ausgesprochen.

Aus dem Abschnitte „Prüfungen“ ist zu entnehmen, daß bei den Abgangsprüfungen Aufgaben gestellt waren, welche wirklich dem praktischen Leben entnommen waren. Es geht daraus hervor, daß man vermeidet, den Hörern das Leben mit nicht absolut notwendigem Ballast an wissenschaftlicher Botanik, Mathematik, Chemie und Physik schwer zu machen.

Aus den zur staatlichen Fachprüfung (staatlichen Diplom. Gartenmeister) gestellten Aufgaben ist mit Genugtuung festzustellen, daß diese zwar hohe Anforderungen an das positive Wissen der Kandidaten stellten, daß sie anderseits aber so gerichtet waren, daß sie innerhalb der Ziele lagen, welche unserm Berufe gesteckt sind. Es kommt meines Erachtens bei der Prüfung in der Hauptsache darauf an, mit welchem Maßstabe die Lösung der Aufgabe gemessen wird, in zweiter Linie auf die Aufgaben selbst. Es müssen auf einer Gartenbauschule tüchtige Gartentechniker herangezogen werden, welche sich später auf Grund der dort erworbenen Kenntnisse im praktischen Leben gut bewähren. Ideal veranlagte Künstler heranzuziehen, ist auf den Gartenbauschulen nicht möglich und auch nicht nötig. Mit dem Worte „Gartenkünstler“ wurde in früheren Jahren viel Unfug getrieben.

Aus dem Berichte über die Tätigkeit der technischen Betriebe entnehmen wir, daß in Dahlem auf diesem Gebiete mit rastlosem Eifer gearbeitet wird. Es seien erwähnt die Gewächshauskulturen, Obsttreiberei, Gartenbau, Obstbau, Gemüsebau und Gemüsetreiberei. An Neuzüchtungen wurden durch zielbewußte Kreuzungen zwei Erdbeer-Neuheiten, *Gruß aus Dahlem* und *Frau Direktor Echtermeyer* gewonnen, welche einen guten Erfolg versprechen.

Ein ganz bedeutendes Interesse in heutiger Zeit beansprucht der Abschnitt Obst- und Gemüseverwertung. Es muß zugestanden werden, daß dieser Betrieb auf eine hohe Stufe gebracht worden ist.

Der Bericht über die Tätigkeit der wissenschaftlichen Institute gibt wertvolle und äußerst interessante Aufschlüsse des Laboratoriums für Bodenkunde, der Versuchsstation für Obst- und Gemüseverwertung, Düngungsversuche, wissenschaftlichen Bienenzucht und der meteorologischen Station.

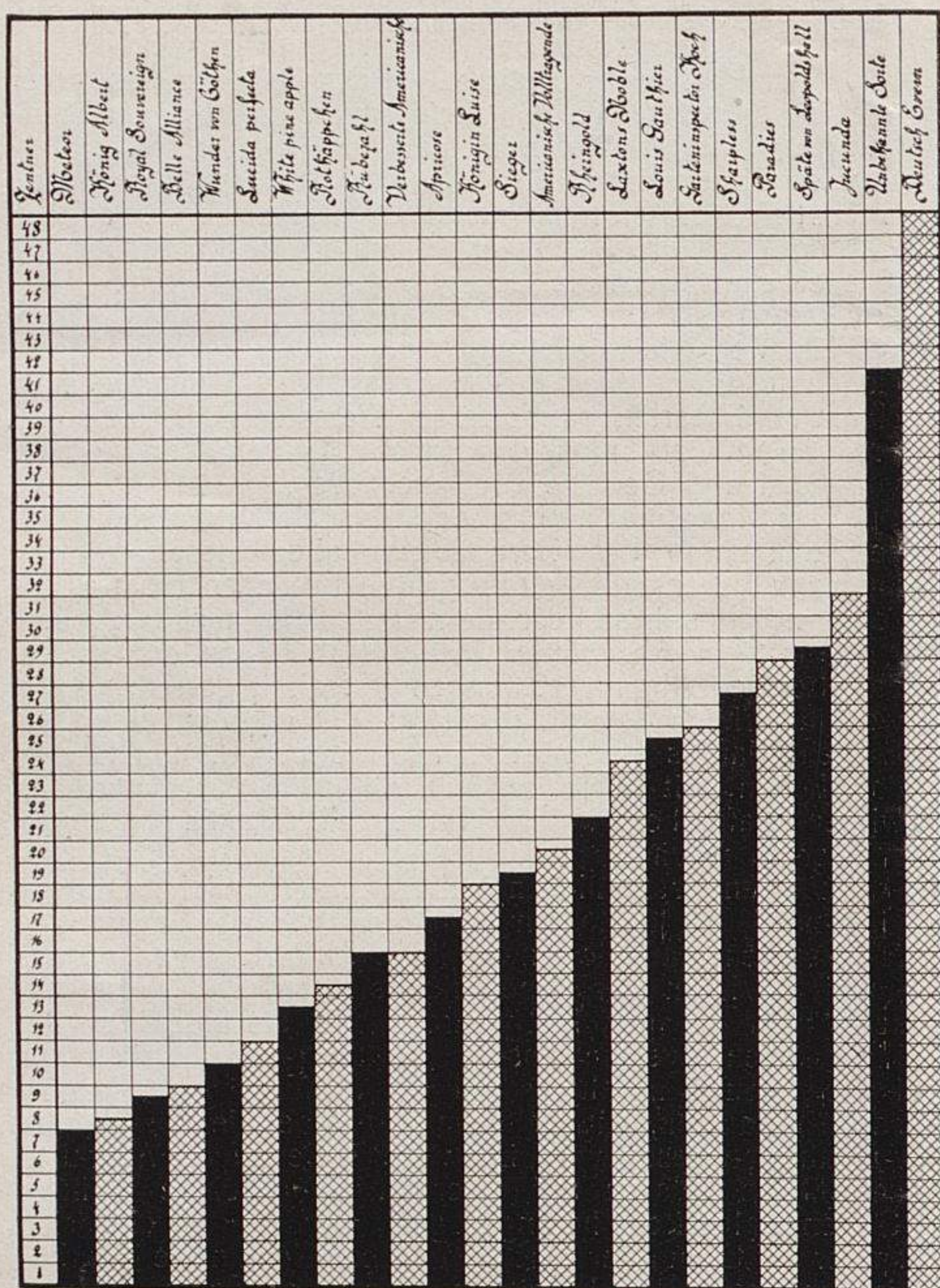
Wer Interesse für den deutschen Gartenbau hat, der lese den Bericht mit Muße durch, er wird daraus ersehen, daß der Krieg die älteste Gärtnerlehranstalt Deutschlands nicht nur in ihren Leistungen nicht beeinträchtigt, sondern vielmehr zu höchster Kraftentfaltung angespornt hat.

Es wäre wünschenswert, daß maßgebende Persönlichkeiten und Behörden dem Berichte etwas näher treten, damit endlich mehr Verständnis für die Vielseitigkeit und die Bedeutung des Gärtnerberufs, namentlich in sozialer Beziehung, geweckt wird.

Möge der Bericht deshalb nicht nur in Deutschland, sondern auch im Auslande weiteste Verbreitung finden. Die Gärtnerlehranstalt in Dahlem, sowie der deutsche Gartenbau im allgemeinen werden dadurch noch mehr Anerkennung finden wie bisher.

E. Barth, Gartendirektor der Stadt Charlottenburg.

*) I. (Proskau) siehe Nr. 8 dieses Jahrgangs von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.



Beobachtungen über Erntemenge und Erntezeit von Erdbeeren und Himbeeren in Proskau.

I. Ertrags-Schwankungen bei den einzelnen Erdbeersorten.

Meteor brachte es nur auf 8 Zentner, Deutsch Evern bis auf 48 Zentner.

Beobachtungen über Erntemenge und Erntezeit von Erdbeeren und Himbeeren an der Königl. Lehranstalt Proskau. *)

Von Abteilungsvorsteher Direktor Schindler.

Die Anstalt besitzt über 40 Erdbeersorten. Manche von ihnen sind nur auf kleinen Flächen in etwa 30 Pflanzen vorhanden. Diese sind aus den nachstehenden Berechnungen ausgeschaltet worden. Die darin genannten Sorten sind auf größeren Flächen von 25—600 qm vorhanden, sodaß ein Überblick über ihre Leistungen wohl möglich ist. Die Erträge sind zum besseren Vergleich auf $\frac{1}{4}$ ha umgerechnet. Die Aufzeichnungen umfassen das Erntejahr 1915. Von allen Hauptsorten sind zweijährige Felder auf ganz schwerem und dreijährige auf leichtem Boden vorhanden. Die Sorten *Paradies* und *Rheingold*, die nur auf leichtem Boden stehen, waren stark von Milben befallen, andernfalls wären sie wohl dankbarer gewesen. Alle Felder wurden jährlich mit verrottetem Dünger überstreut. Die Trockenheit 1915 hat die Erträge bei den Frühsorten sicher vermindert, obwohl so weit als möglich gegossen wurde.

a) Erdbeeren.

Die erste Übersichtstafel (Abbildung I, obenstehend) zeigt, in welchen weiten Grenzen die Erträge schwanken.

*) Aus dem Abschnitt „Abteilung für Obstbau und Landwirtschaft“ des Berichts Proskau 1915. Es sei auch auf die in Nr. 8, 1917, dieser Zeitschrift veröffentlichte ausführliche Besprechung des Herrn Gartenbaudirektor Stämmler, Liegnitz, verwiesen.

Red.

Beobachtungen über Erntemenge und Erntezeit von Erdbeeren und Himbeeren in Proskau.

II. Erntezeit der einzelnen Erdbeer-Sorten.

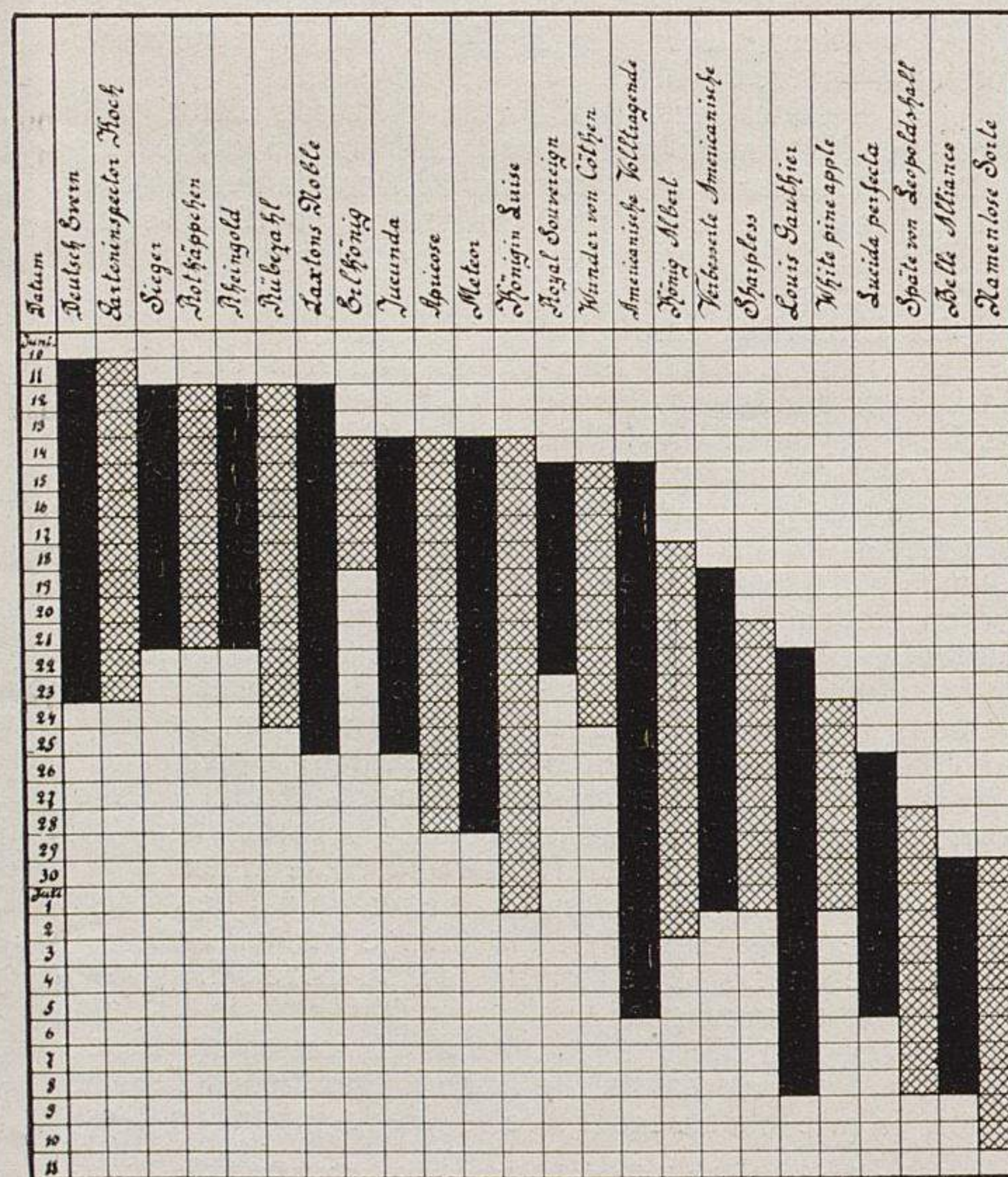
Neben der frühen oder späten Reife ist auch die Dauer der Erntezeit zu beachten.

Die sehr großfrüchtige Sorte *Meteor* brachte nur 8 Zentner, während die leider kleinfrüchtige *Deutsch Evern* es auf 48 Zentner brachte. Nun hängt der Wert einer Sorte für Erwerbszüchter nicht allein von der Erntemenge ab, es müssen daneben mindestens noch der Verkaufswert, die Versand- und Absatzmöglichkeit, unter Umständen auch die Winterfestigkeit berücksichtigt werden. *Deutsch Evern* bringt uns nur in den ersten vier bis acht Tagen gutes Geld. Sobald die weit größeren andern Sorten da sind, gilt sie nur noch als Preßware. Die hervorragend schmeckende *Lucida perfecta*, *Louis Gauthier* und *White Pine apple* verkaufen sich ihrer hellen Farbe wegen leider nicht gut. Die Hausfrauen kaufen zu sehr nach dem Auge. Erdbeeren, so meinen sie, müßten rot sein. Es geht wie bei den Kirschen, wo die dunklen, im Geschmack manchmal nicht besonders guten Sorten weit besser unterzubringen sind, als manche hellen mit recht feinem Geschmack, und ebenso wie bei den Himbeeren, wo die feinschmeckenden gelben Sorten fast garnicht gefragt werden. Die großen Spätsorten, *Spätes aus Leopoldshall* und *Belle Alliance*, bringen uns mindestens dieselben Verkaufspreise, oft sogar höhere als die ersten Sorten, deshalb werde ich auch *Belle Alliance*, trotz geringerer Erntemenge, beibehalten.

Die Tafel auf Abbildung II, untenstehend, zeigt die Erntezeit der einzelnen Sorten, wobei neben der frühen oder späten Reife auch die Dauer der Erntezeit zu beachten ist. Als erster Erntetag ist nicht der Tag eingetragen, an welchem das erste Dutzend notreifer Früchte gepflückt werden konnte, sondern der Tag, an welchem die erste brauchbare Verkaufsmenge geerntet wurde.

Jeder muß sich für seinen Boden und seine Abnehmer die besten Sorten selbst herausuchen. Für unsre Verhältnisse werde ich in Zukunft bauen:

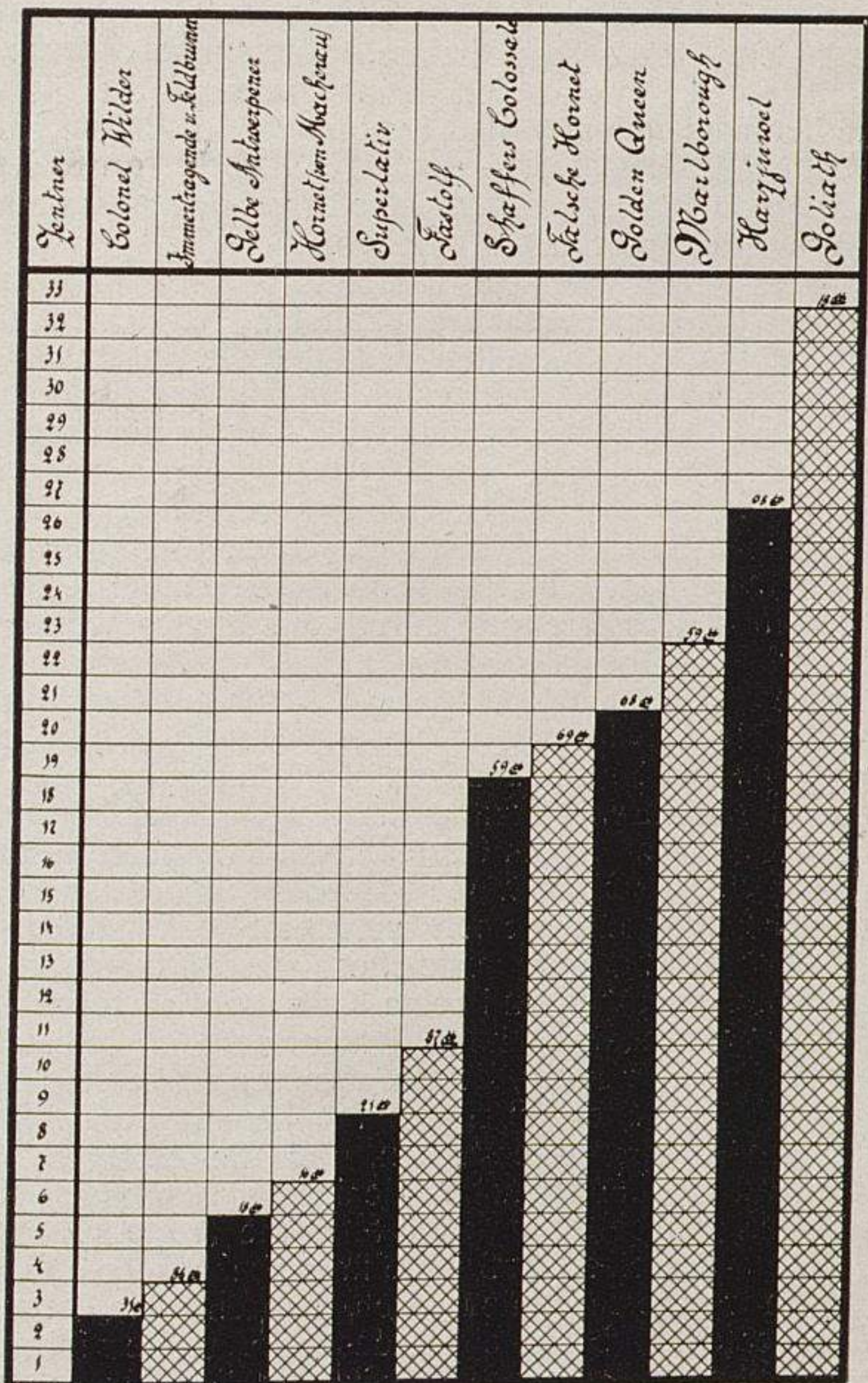
Etwas *Deutsch Evern* (als die früheste Sorte); ziemlich viel *Sieger* (groß und wohlschmeckend); *Laxtons Noble* (nicht fein, aber die erste große Frucht); *Belle Alliance* (geringe Erntemenge, aber gute Preise); recht viel *Königin Luise* (feste, gute Versandfrucht, die nicht leicht unter der Hitze leidet); *Jucunda* (groß, fest und lange anhaltend), *Spätes aus Leopoldshall* (spät, braunrot, fest und hohe Preise).



Für den Eigenbedarf und für Abnehmer, die etwas wirklich Edles zu schätzen wissen, sind die Sorten *White Pine apple*, *Louis Gauthier*, *König Albert von Sachsen* und *Rudolf Göthe* sehr beachtenswert. Die letztgenannte Sorte ist nicht in den Aufzeichnungen genannt. Ich habe sie nach langem Bemühen wiederbekommen, aber leider nicht ganz sortenrein. Für mich ist sie jedenfalls die köstlichste Erdbeere, die ich kenne. Über die jetzt so viel genannte *Perle* können noch keine Urteile abgegeben werden. Wir haben sie 1915 von neuem und diesmal hoffentlich echt und rein erhalten.

b) Himbeeren.

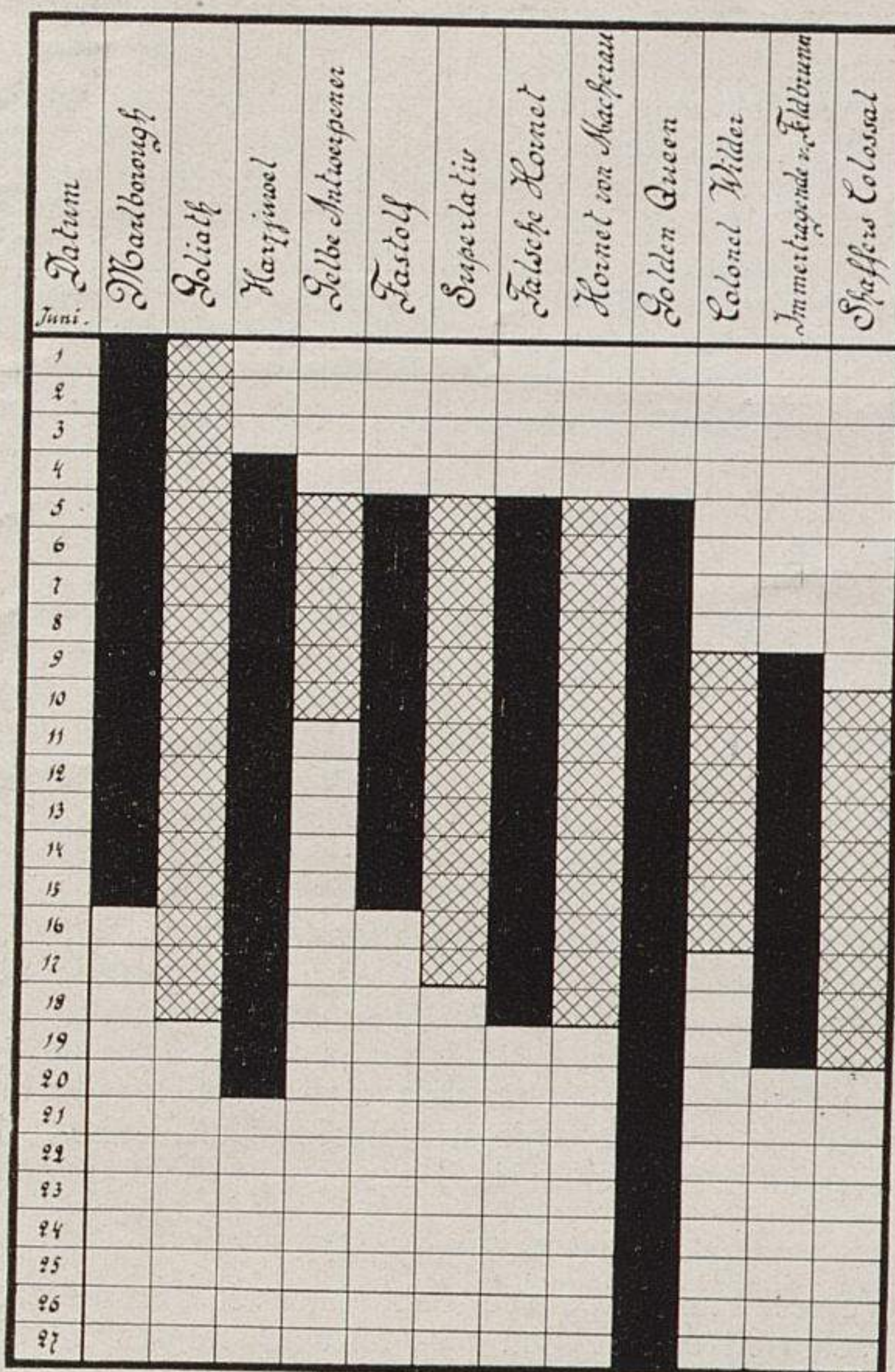
Die zweijährigen Felder stehen auf ziemlich leichtem, aber gut gedüngtem Boden. Die Trockenheit hat ihnen sehr geschadet. Kurz vor der Pflückreife der frühesten Sorten hielt man die ganze Ernte für verloren, waren ja sogar die Blätter braun geworden. Da setzte glücklicherweise Regen ein, und er hat noch manches gerettet. Gegen Herbst brachten dann verschiedene Sorten, die sonst nicht zweimal tragend sind, infolge der feuchten Witterung noch eine kleine Nachernte. Sie ist in obigen Aufzeichnungen nicht enthalten. Für den Eigenbedarf sind solche Beeren ja ganz angenehm, für den Verkauf sind sie jedoch, wenigstens bei uns, nicht recht geeignet. Auch bei dieser Tafel (Abbildung III, untenstehend) sind die Erträge für $\frac{1}{4}$ ha dargestellt. Sie schwanken zwischen 2,31 Zentner bis 33,18 Zentner. Unter den gelben Sorten ist nur *Golden Queen* für unsern leichten Boden brauchbar. Sie bringt recht annehmbare Erträge, während die andern Sorten ganz versagen. Trotzdem sie sehr früh austreibt und lange im Trieb bleibt, sind die befürchteten Frostschäden auch im Berichtsjahre nicht eingetreten. Zu *Hornet* sei bemerkt, daß wir eine an sich recht brauchbare Sorte fälschlich unter diesem Namen hier haben. Die *Hornet*



Beobachtungen über Erntemenge und Erntezeit von Erdbeeren und Himbeeren in Proskau.

III. Ertrags-Schwankungen bei den einzelnen Himbeer-Sorten.

Zwischen 2,31 bis 33,18 Zentner.



Beobachtungen über Erntemenge und Erntezeit von Erdbeeren und Himbeeren in Proskau.

IV. Reifezeit und Erntedauer der einzelnen Himbeer-Sorten.

von Macherau soll die echte sein. *Immertragende aus Feldbrunnen* versagte im Berichtsjahre fast ganz, weil die Ruten im März erfroren waren. Nach gelinden Wintern, die aber in Proskau sehr selten sind, sind die Erträge besser.

Für unsern leichten Boden sind *Goliath*, *Marlborough* und *Harzjuwel* unter den roten, sowie *Golden Queen* unter den gelben Sorten am besten. Auf besserem Boden sind noch *Knevetts Riesenhimbeere* und *Superlativ* (beide sind nicht auf der Tafel erwähnt) recht brauchbar.

Die Reifezeit von *Marlborough* und *Goliath* beginnt etwas vor der Haupthimbeerzeit, die von *Colonel Wilder* (gelb) und *Shaffers Kolossal* etwas nach ihr. Bei weniger heißem Wetter sind die Unterschiede etwas größer und auch die Erntezeiten etwas länger. *Immertragende aus Feldbrunnen* erscheint auf der obigen Tafel spätreifend, das kommt daher, daß die Ruten erfroren waren und die Austriebe der tiefersitzenden Augen immer etwas später fruchten. Wenn die Ruten über den Winter gesund bleiben, reift auch diese Sorte mittelfrüh. Auf der Tafel der Erntezeit (Abbildung IV, obenstehend) ist eigentlich nur die kurze Erntezeit von *Gelbe Antwerpener* und *Colonel Wilder* hervorstechend. Beide passen nicht in unsre Verhältnisse. Beachtenswert ist ferner die lange Reifezeit der *Golden Queen*. Im Verein mit ihrem feinen Geschmack macht sie die letztgenannte Sorte recht wertvoll für den Eigenbedarf und den Herrschaftsgärtner. Am besten ausgeprägt ist der Geschmack, wenn die Früchte so lange hängen bleiben, bis sie einen orangeroten Anflug bekommen haben. Auf dem Markt werden leider die gelben Himbeersorten nicht genügend gewürdigt.

Mögen die Tafeln recht viele Obstzüchter veranlassen, auch eigne Aufzeichnungen zu machen. Nur dann findet man die besten Sorten für die einzelnen Betriebe heraus.

Ein kleiner Beitrag zur Samenqualität.

I. Wintersalate.

Wir haben uns im Laufe der Jahre sehr oft in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung über Gemüsesorten unterhalten,

und alle Wachstumszufälligkeiten sind wohl berührt worden. Einige der Einsender haben außer acht gelassen, daß die Wachstumsgegend und der Erzeuger zum großen Teil Wahrer der Samengüte einer Gemüsesorte sein müssen, und der Berichterstatter hat diese Einzelheit hauptsächlich zu betonen. Ich bin daher keineswegs immer damit einverstanden, wenn ohne Hinweis auf diesen Umstand eine Samensorte verurteilt wird, sodaß es heißt, sie taue nichts. Nur um einen Beweis für die Wichtigkeit meiner Erfahrung zu erbringen, teile ich das Ergebnis eines kleinen Salat-Anbauversuchs mit, welcher diesmal vollständig mißraten ist. Ich pflanzte als Wintersalat im Oktober 1916: *Maikönig*, *Maiwunder*, *Butterkopf*, *Nansen*, *Frühlingsbote* und *Gelber Winter*. Erstere beiden also Sommersalate, die letztern vier Wintersorten.

Alle sechs Sorten kamen durch den Winter, am schlechtesten war *Butterkopf* und *Maikönig*, am besten *Frühlingsbote*, *Nansen* und *Maiwunder*, welche Sorten nicht eine einzige Pflanze Abgang aufwiesen. Von *Frühlingsbote* habe ich am 15. Mai den ersten Salat gegessen.

Soweit wäre nun an dieser Sache nichts verwunderlich. Nur hatten alle Sorten nicht die Absicht, einen nennenswerten Kopf zu bilden. Ich gebe diesen Umstand der Witterung Schuld, welche auf alle Fälle für die Wintersalat-Pflanzungen zu heiß war, nachdem sie so lange geruht hatten.

Nun waren die Sorten nicht alle einer Herkunft. Wenn es aber wirklich der Fall gewesen wäre: lag nicht die Möglichkeit nahe, zu behaupten, daß die liefernde Firma schlechte Sorten abgegeben habe? Und daher, liebe Berichterstatter, Vorsicht in Bezug auf Ablehnung einer Gemüsesorte!

II. Sommersalate.

Wenn ich mich über die Wachstumsverhältnisse einiger Gemüsesorten überzeugen will, so wandere ich nach unserm fruchtbaren Dreienbrunnenfeld, wo mir in der Person des Herrn Eckhardt ein Gemüsegärtner Rede und Antwort steht, welcher, noch von altem Schrot und Korn, Selbstsaaten verbraucht, gegen die keinerlei Bedenken aufkommen.

Es traf sich, daß ich, nachdem obenstehende Zeilen über meinen Wintersalat geschrieben waren, den Kulturen dieses Gärtner-veterans einen Besuch abstattete, und ich erweitere daher diese Zeilen. Nicht nur Wintersalat, sondern auch alle Sommersalate zeigen hier in Erfurt bis jetzt solche kleinen Köpfe, daß selbst Herr Eckhardt seine Sorte nicht wiedererkennt.

Der erste Blumenkohl im Mistbeet ist infolge der heißen Tage von lockerer Beschaffenheit, und Radies der besten Hochzüchtung können nicht die Hälfte geerntet werden, sondern gehen meistens in Samen (Landaussaat).

Nun wird der aufmerksame Fachmann im Monat Mai mit seiner nicht sehr oft erlebten Hundstagswärme genügend Merkmale über die Ursachen des Versagens mancher Gemüsesorten finden. Ich erinnere aber nur an die vorjährige Beurteilung von *Maiwunder*. Und deshalb dieser Hinweis jetzt schon, liebe Leser von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung. Keine unnötige Aufregung über oben erwähnte gekaufte Gemüsesorten! Die Sachen können bei solchen Temperaturen keinerlei Gewähr über gute Herkunft bieten.

Karl Topf, Erfurt.

Fragen eines kriegsbeschädigten Privatgärtners.

III*).

In Nr. 20 von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung stellt ein kriegsbeschädigter Gärtner verschiedene Fragen in dem alten Klagelied unsers Berufes. Es ist schwer, ohne die Kulturen selbst zu besichtigen, darüber zu urteilen. Zerpflücken wir deshalb in nachfolgendem die einzelnen Fragen.

Vor allem: Wie mag es das Herz und Gemüt des Mannes bewegen, der seine gesunden Glieder dem Vaterlande und der Allgemeinheit opferte, wenn er sich heute mit solch kleinlichen Zerwürfnissen und Mißständen herum-schlagen muß, die leider in unserm Berufe viel zu viel noch eingebürgert sind.

Dann greifen wir den Kern seiner Auslassungen heraus,

eine Herrschaftsgärtnerei, 25 Morgen Park, Plantage von 4 Morgen (vermutlich Obst), Gemüsegarten 3 Morgen, 4 große Weinhäuser, ein Warm-, ein temperiertes, ein Kalthaus und ein Wintergarten und Frühbeete — also wieder Gartenkünstler, Dendrologe und Staudenspezialist (Park), Obstzüchter und Pomologe (Plantage), Gemüsezüchter (Gemüsebau), Kunstgärtner (Warm- und andre Häuser) und Weintreiberei als Spezialität, alles in einer Person! Es ist ein Ding der Unmöglichkeit, in all diesen Zweigen ein Spezialist zu sein und gleichzeitig in all diesen Zweigen Hervorragendes zu leisten. Wohl ist es einem Fachmann, der über gute Ausbildungsmöglichkeiten verfügte, und dem reichhaltige Fachliteratur zu Gebote steht, möglich, die ganze Sache zu übersehen und einigermaßen das menschenmöglichste zu leisten, aber nur, wenn er für seinen Beruf voll und ganz aufgeht und über reichliche Umsicht und Gewandtheit verfügt. Das ist aber nur einem Gärtner in reiferen Jahren möglich, und solche werden meistens von unsern Herrschaften nicht gewünscht. Jüngere Kräfte werden hauptsächlich bevorzugt. Man schätzt den Gärtner immer noch mehr als Arbeitstier ein, anstatt als denkende Persönlichkeit. Es ist ein Mißstand unsrer Privatgärtnereien, daß sie alle Zweige unsers Berufes vereinigen, doch liegt es in ihrem Wesen und wird nie zu ändern sein. Größere Betriebe sind denn auch längst dazu übergegangen, für die einzelnen Zweige Spezialisten anzustellen. In kleineren Betrieben, in denen die Kosten nur eine beschränkte Höhe einnehmen dürfen, muß hierin gespart werden, und deshalb kann man auch nicht überall mit vollkommenen Kulturen rechnen. Der Leiter kann höchstens in zwei Zweigen Spezialist sein, die stets hervorragendes zeigen können; die andern Zweige werden stets mittelmäßig bleiben. Es ist die Möglichkeit vorhanden, daß ein Fachmann, der Jahre und Jahrzehnte in demselben Betriebe tätig ist, sich hierin so einlebt, daß er all seine Kulturen auf einen hohen Stand zu bringen vermag. Hier wird nach dem Kriege der Hebel unsrer Fachschulen einzusetzen haben, denn manche unsrer Privatgärtnereien wird sich kaum mehrere Spezialisten leisten können oder kaum bekommen, und durch die Notwendigkeit des Obst- und Gemüsebaues, die uns die Kriegszeit lehrte, werden viele Privatgärtnereien diese Zweige wieder hochhalten, die vor dem Kriege vielfach aus unsern neuen Anlagen verbannt wurden und unsre Gartenkünstler immer mehr ausschalteten. Ich möchte hierbei nur nebensächlich streifen, daß auch die Gartenkünstler in ihrer zukünftigen Gartengestaltung mit der praktischen und schönen Angliederung der Obst- und Gemüsegärten wieder werden rechnen müssen, was unsrer bisherigen Gartengestaltung ein andres Gepräge verleihen wird.

Um aber den Bedürfnissen dieser vereinigten Anlagen gerecht zu werden, wird ein großer Teil unsrer Kollegen, die die letzten Jahrzehnte durch die immer weiter um sich greifende Spezialisierung in unserm Berufe empor-gewachsen sind, schwerlich ihren Mann stellen können. Es wäre ein Rückschritt in unserm Berufe, wollte nach dem Kriege die Spezialisierung eine Hemmung oder Einschränkung erfahren. Gerade das Gegenteil muß eintreten. Die Nutzgärtnerei, sei es Gartenkunst, Topfpflanzenkultur, Staudengärtnerei, Obstbau, Gemüsezüchtung, Samenbau, Baumschulen usw., bedürfen noch weiterer Spezialisierung, um das Höchstleistbare zu erreichen, die Nervenkraft des Menschen zu schonen und seine Kraft nicht zu zersplittern. Aber für ausgesprochene Privatgärtnereien haben wir einen Nachwuchs nötig, der in allen Zweigen des Berufs eingeweiht ist. Dies ist nur durch besondere Ausbildung für diesen Zweig zu erreichen, und die einzigen Mittel hierzu sind die Fachschulen, die hierfür gesonderte Kurse einrichten. Hierbei möchte ich auch die Truppenkommandos darauf hinweisen, daß viele kriegsbeschädigte Gärtner in den Verwundetenschulen durch theoretischen Unterricht in den verschiedenen Zweigen des Gartenbaues ihrem Berufe voll und ganz zugeführt werden können, wenn sie insonderheit für Herrschaftsgärtnereien ausgebildet werden. Es ist ein leichtes, in jedem Armeekorpsbezirk eine Stadt festzustellen, in die sämtlichen kriegsverwundeten Gärtner vor ihrer Entlassung versetzt werden, um dort jederzeit Kräfte zu finden, die, allenfalls gegen mäßiges Honorar,

* I. Siehe Nr. 22, Seite 176, II. Siehe Nr. 23, Seite 183.

vielleicht auch ohne Entgelt, in den einzelnen Zweigen die Leute unterrichten, denn um eine größere Herrschaftsgärtnerei zu leiten, gehören nicht immer so unbedingt unversehrte Gliedmaßen, wie ein heller Kopf und gutes Vertrautsein mit seinem Berufe. In diesem Sinne ließen sich noch weitere Aufgaben in der Kriegsinvaliden-Fürsorge am einfachsten lösen.

Der zweite Punkt, zu dessen Besprechung die Ausführungen des Fragestellers Anlaß bieten, sind die Zwischenkulturen (Nebenkulturen).

Die letzten Jahre während der Kriegszeit hörte und las man täglich in Fach- wie Tagespresse, daß durch Zwischenkulturen die Erträge erheblich gesteigert werden könnten und man überall zu solchen greifen sollte. Von jeher war ich hiervon ein Gegner, nicht weil ich den Wert der Zwischenkulturen nicht zu schätzen weiß, sondern weil, wer die einzelnen Kulturen in ihren Wachstumsbedingungen nicht genau kennt, durch sie oft auch die Hauptkultur schädigt. Greifen wir nur die Weintreiberei und Nebenkultur Tomaten heraus, so werden wir die Läuse- und Milbenseuche selten vermeiden können und oft dem Wein mehr schaden, als was der Ertrag der Tomaten einbringt. Hiermit kommen wir zu der eigentlichen Frage. Es ist nicht ausgeschlossen, daß durch Ungeziefer und Mehltau des Vorjahres Weinstöcke eingehen oder schlecht austreiben; das Reißen, bezw. Springen der Reben jedoch läßt eher vermuten, daß dieses, als die Reben im Saft waren, durch stärkern Frost bewirkt wurde.

Mit den 8° in der Frage bin ich im unklaren, wie der Fragesteller dies meint. Es wäre ein Fehler, nach Aberrntung die Häuser auf 8° Wärme zu halten, nur bei sehr starkem Frost wäre ein Halten der Temperatur wenig über dem Gefrierpunkt nötig gewesen. Ein Frost in den Häusern von 4–6° hätte den Weinstöcken nichts geschadet, eher genützt, nur hätte die Tagestemperatur bei Sonnenschein den Nullpunkt nicht überschreiten dürfen. Ferner hätte der Schnitt der Reben erst kurz vor der Antreibung, nicht gleich vier Wochen nach der Ernte stattfinden sollen. Der Boden hätte mit Kalkgaben tief gegraben werden und durchfrieren müssen und später mit Jauchegedüngt werden sollen. Kalken und Räuchern der Häuser ist von Nutzen. Mit dem Schwefeln jedoch muß sehr vorsichtig umgegangen werden; ich meine hierbei nicht das Bestäuben mit Schwefel. Mir scheint, daß die Reben nicht richtig zur Ruhe kamen, was die Stöcke stark schwächt. Es ist dies ein Fehler vieler unsrer jüngern Kollegen, die Treiberei, sei es, was für eine es wolle, stets zu frühzeitig zu beginnen, man will der Natur etwas abtrotzen, statt mit ihr zu gehen.

Was die Lorbeeren betrifft, so werden dieselben von „Ruß“ und Schildläusen stets befallen, wenn sie in geheizten Kellern oder Räumen ohne Lüftung stehen. Beim Auftreten dieser Krankheiten ist vor allem ein Abwaschen mit Seifenwasser oder Tabaklauge von Vorteil; die Schildläuse müssen einzeln abgebürstet werden, auch ein Begießen der Krone mit starkem Wasserstrahl ist von Vorteil. Gelbliche Blätter sind meistens ein Zeichen von Nahrungsmangel; solche Pflanzen gieße man des Sommers öfters mit Jauche und sehe zu, ob ein Verpflanzen in größere Gefäße nicht notwendig ist. Das Einbringen der Lorbeeren, wie aller Neuholländer Pflanzen, in die Winterquartiere zögere man soweit wie möglich hinaus, heraus bringt man sie dagegen sobald es die Witterung erlaubt. Eine Nacht bis zu 6° Frost schadet ihnen nichts. Ein Standort in der prallen Sonnenhitze ist ihnen ebenfalls nicht schädlich, obwohl ihnen Halbschatten mehr zusagt; selbstverständlich müssen sie Wasser nach Bedarf erhalten. Schneiden Sie die Lorbeeren zurück, nach Austrieb geben Sie ihnen wiederholten Dungguß, waschen Sie Blätter und Zweige tüchtig ab, spritzen Sie im Laufe des Sommers öfters die Krone, so werden sie sich bald wieder erholen; allenfalls entstehende Lücken sind durch jährlichen Schnitt und auch durch teilweises Auskneifen während des Sommers langsam wieder auszugleichen.

Ob die angegebenen Hilfskräfte ausreichen, ist schwer zu beurteilen, da es immer auf die Ansprüche ankommt, ebenso auf die Beschaffenheit der Anlagen; ein junger, in Entstehung begriffener Park von 25 Morgen würde allein 6–8 Personen benötigen, dann dürfte er noch nicht

mal viel Randbepflanzungen von Stauden besitzen, ebenso verlangen große Rasenflächen, wenn sie tadellos kurz gehalten werden sollen, beträchtliches Personal; ein alter Park mit größtenteils waldartigem Charakter, in dem die Wiesen mit der Sense im Jahre zwei- bis dreimal gemäht werden und die Wege festgetreten und unkrautfrei sind, kann mit ein paar Personen instand gehalten werden, die immer zwischendurch anderweitig beschäftigt werden können. Eine Obstplantage mit Busch- und Hochstämmen, mit Unterkultur, Wiese und Frucht, erfordert im Sommer kaum nennenswerter Wartung; ganz anders Formobst. Beim Gemüsebau hängt es davon ab, ob mit Maschinen, Säe- und Hackmaschinen, gearbeitet werden kann oder nicht, wie vielerlei die Kulturen sind und dergleichen. Sieben Gewächshäuser, natürlich wenn sie sich voll im Betriebe befinden sollen, beanspruchen außer teilweisen Hilfskräften mindestens ständig eine gelernte Kraft.

Ihnen irgendwelche Schuld zuzuschreiben, bezw. wegen einzelner Kulturen Ansprüche geltend zu machen, ist Unsinn. Wer würde Ihnen nachweisen wollen, daß Sie absichtlich die Pflanzen verkommen ließen? Man könnte Ihnen doch höchstens Unkenntnis der Kulturen vorwerfen, für die Sie niemand verantwortlich machen kann.

Was Ihr Verhalten gegenüber dem Verwalter anlangt, ist es eine Frage, ob Sie von der Herrschaft oder von dem Verwalter eingestellt wurden; ferner, ob die Herrschaft ständig dort wohnt oder nur teilweise. Falls Sie die Herrschaft selbst einstellte und nicht dem Verwalter unterordnete, haben Sie nichts mit diesem zu tun. Seine Eingriffe würde ich mir bei der Herrschaft verbitten.

Es ist zwar immer das beste, man sucht in Frieden nebeneinander zu arbeiten und jeden Charakter zu nehmen wie er ist; vor allem aber ist es notwendig, sich das unbedingte Vertrauen seiner Herrschaft zu erringen und seine Bedürfnisse persönlich vorzutragen; denn durch jemehr Personen eine Sache geht, desto mehr wird sie verdreht.

Was an Heizmaterial gebraucht wird, wann geheizt werden muß, was und wer an Hilfskräften unbedingt nötig ist, das muß ich als Gärtner wissen, natürlich muß es mein Bestreben sein, möglichst billig zu wirtschaften, und mich nach den Ansprüchen und gewillten Ausgaben der Herrschaft zu richten. Es läßt sich manches Heizmaterial ersparen, wenn die Treiberei vierzehn Tage oder drei Wochen später beginnen kann, manche Arbeit, wie Jäten, Ausgrasen, Bodenlockern usw., läßt sich durch Kinder ausführen, was den Kostenpunkt weniger anzieht und der heutigen Leutenot begegnet. Derartige Vorschläge und Besprechungen suche man jedoch persönlich mit der Herrschaft zu besprechen ohne jeden Dolmetscher, und dies ist überall möglich, selbst beim Militär; als Leiter einer Bataillonsgärtnerei suchte ich alle wichtigeren Besprechungen dem Herrn Hauptmann persönlich vorzutragen und nahm mir stets Zeit zur gewohnten Stunde zum Dienstzimmer, wobei beide Teile immer den Vorteil erkannten.

Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, daß in einem Betriebe, wie dem geschilderten und womöglich, wie in heutiger Zeit ja denkbar, in verwahrlostem Zustande, ein Kollege, der nicht große Erfahrung und Umsicht besitzt, ein viertel Jahr, wenn nicht noch mehr Zeit, nötig hat, sich einzuleben, um überall Bescheid zu wissen. Hierbei möchte ich unsre Herrschaften und besonders deren Verwalter ermahnen, mit Geduld vorzugehen und zu bedenken, daß die Zeit mit Verhältnissen, wo auf ein Gesuch hundert tüchtige Kräfte sich meldeten, ein für allemal aufgeräumt hat und es für Herrschaften wie Gärtner von Vorteil ist, möglichst dauernd zusammenzuarbeiten und gegenseitig zu bedenken, daß kein Mensch ohne Fehler ist. Es wird sowieso schwer fallen, so gut für unsre Herren Offiziere wie unsre Mannschaften, sich nach so langer Zeit, wenn sie vom Felde zurückkehren, in das alte Gleis friedlicher Arbeit zu finden, und manches harte Wort, das man früher nicht gewohnt war, wird nachher fallen, aber es wird offen und ehrlich sein, was immer besser ist wie falsche Schmeichelei. Man spricht sich aus, und nachher ist alles wieder gut. Sage mir offen, was Du denkst, und ich bin Dein Freund.

Wehrmann Paul Vogel,
zurzeit beurlaubt nach Salach, als Obergärtner seines Betriebes.

Zur Bekämpfung der Kohlfliege in Gemüsekulturen.

Herr Karl Topf übergibt uns folgende an ihn am 2. Juni ergangene Frage eines Handelsgärtners nebst Antwort:

Frage.

Auch ich gehöre mal zu denen, die Sie mit einer Anfrage, bezw. Bitte um Aufklärung belästigen. Sie würden mich zu großem Dank verpflichten, wenn Sie mir so bald wie möglich Bescheid gäben, da ich meine Anpflanzung danach richten will. Mein sämtliches Frühgemüse, Stück für Stück, das in etwa vier Wochen eßbar gewesen wäre, stirbt ab; es ist an Wurzeln und Strunk befallen von kleinen Maden, die sich einfressen und -saugen; Wurzeln verschwinden vollständig. Die Pflanzen wurden einmal auf mein Geheiß mit Kuhjauche gegossen und zweimal ohne mein Wissen mit Abortjauche. In der Abortjauche wimmelte es von ähnlichen Maden, die aber ein wenig größer sind; es sind vier bis fünf verschiedene Sorten, die wahrscheinlich Fliegen geben, sobald sie aus der Puppe kriechen. Land zum Wechsel habe ich nicht mehr frei. Ich dachte, einen Teil Buschbohnen dahin zu pflanzen von dem Platz weg, wo sie stehen, und an den Platz, wo Buschbohnen standen, mein Gemüse. Die Pflanzen dazu will ich mir kaufen, meine eignen will ich nicht nehmen, denn die waren auch gejaucht und zeigen hier und da auch solche Maden, aber kleiner. Ich vermute, daß das Insekt seine Eier an den Rand der Jauchegrube legt oder in die Jauche selbst irgendwie, sodaß beim Jauchegießen die Eier oder kleinen Maden ins Land gegossen werden, wo sie dann eben den Kohl fressen, der ihnen wohl zusagt.

Geben Sie mir bitte bald Bescheid, mich regt die Sache sehr auf, da wir uns schon auf den halbfertigen Kohl freuen. Mit gleicher Post erhalten Sie durch Muster ohne Wert einige Strünke mit einigen Maden; an manchen Strünken sitzen etwa 10—20 Maden. Vielen Dank im voraus; ich nehme an, daß Sie diese Erscheinung kennen.

Antwort:

Zu den zahlreichen Feinden der Kohlpflanzungen gehört die Kohlfliege.

Ihre Fortpflanzung wird begünstigt durch unreinliche Behandlung der Gemüsepläne in Bezug auf Stehenlassen von Strünken und Blätterresten, und auch durch starkes Düngen mit Jauche und Abortdünger. Wir sehen daher sehr oft, daß die jungen Pflanzen aus dem Mistbeet schon mit dem Fliegenstich behaftet ins sonst vielleicht reine Land kommen, sofern man diese Gemüsepflanzen gejaucht hat. Dieses ist natürlich nicht immer allein der Grund des Befalles, auch Kulturen ohne Jauchegabe zeigen bei üppigem Wetter hie und da die kranken Kohlmadenpflanzen und zwar hauptsächlich dann, wenn diese Pflanzen recht lange eine ungewollte Ruhezeit durchgemacht haben wie in diesem Jahr.

Fliegen im allgemeinen, auch Kohlfliegen, bevorzugen Geruch und stille, flache Flüssigkeitsflächen, wo sie ihre Nachkommenschaft ablegen, also auch Jauchetümpel. Werden Pflanzungen mit solchen behafteten Flüssigkeiten gegossen, so ist ihnen der Untergang gewiß, ehe sie zum menschlichen Genuß fertig sind. Der Umstand, daß wir nach langem Winter solche üppige Wachstumtemperatur hatten, war natürlich der ersten Generation der Fliegen günstig, wir haben aber deren bis Oktober noch zwei bis drei zu erwarten, und deswegen wird der kurze Wechsel zwischen Bohnen und Kohl nicht genügen zur völligen Sicherheit, sondern Sie müssen dieses Land mindestens kalken (stark, auf den Morgen 20 Zentner) und gut fortarbeiten, selbst wenn Sie die Pflanzen von auswärts beziehen.

Die Natur ist trotzdem launisch, wie sonst immer. Verstopfen Sie Ihre Jauchequelle, dann können vielleicht Ihre Pflanzen gesünder sein wie die gekauften. Ihrem Lande gehört nun ein- bis zweimal Kulturwechsel, welcher mit Kohlpflanzen nichts zu tun hat, und durch Aufbringen von künstlichem Dünger (Kainit, Kali, Thomasmehl, Chili-

salpeter) der Versuch, alle Nachkommenschaft des Fliegenbefalls zu vernichten.

Die Forderung, daß der deutsche Gemüsebau lernen muß, Düngergaben in Form von Jauche und Latrine dem Lande zu geben, wenn es ruht, will ich nicht weiter erörtern, ist aber notwendig in ästhetischer (reinlicher) Hinsicht und wegen des oben erwähnten schweren Nachteils, den es im Sommer hat.

Karl Topf, Erfurt.

Falsche Samenlieferung.

Ich wurde von meinem Samenlieferanten dieses Jahr so unreell bedient, daß ich das so ohne weiteres nicht hinnehmen kann. So bestellte ich und säete davon 25 Fenster Oberkohlrabi *Dreienbrunnen* und fand nach Charakterisierung der Sämlinge, daß es Weiße Rüben waren! Welchen Schaden ich damit hatte, kann jeder Fachmann beurteilen, zumal ich mit meinen zahlreichen Kunden viel Unannehmlichkeit hatte und sie deswegen auch vielleicht für immer verlor, da sie wo anders hingingen und viele auch ihren sonstigen Pflanzenbedarf anderswo deckten, weil sie keine Kohlrabi bei mir bekamen. Von vielem Samen ist nur bis $\frac{1}{10}$ (ein Zehntel!) aufgegangen. Und doch die teure Ware! Auf meine Rüge hin bekam ich zur Antwort, daß es möglich sein könnte, daß beim Abfüllen der Samen der Kohlrabi mit Weißen Rüben verwechselt wurde, da die geübten Leute eingezogen seien, und betreffs der schlecht aufgegangenen Samen wurde bemerkt, daß ich wissen werde, daß aus dem Auslande nichts hereinkomme und so auf die alten Bestände zurückgegriffen werden müßte.

Ich frage nun: Kann ich mit Erfolg Klage führen auf Entschädigung? Auch öffentlich andre Abnehmer ausfindig zu machen suchen, die vielleicht auch so hereingefallen sind wie ich? Es ist doch in dieser schweren Zeit und bei den hohen Samenpreisen Pflicht der Samenhändler, reell zu bedienen. Es ist doch die größte Vertrauenssache! Denn wo soll man da hinkommen bei den teuren Fenstern, Düngemitteln und andern hohen Preisen, zumal wenn man, wie ich, etwa 450 Zentner aussäet!

Ich bitte erfahrene Kollegen um Rat durch Veröffentlichung in dieser Zeitschrift.

J. D.

PERSONALNACHRICHTEN

Paul Lässig, Gartenarchitekt, königl. Gartenbauinspektor in Magdeburg, hat den Titel königl. preußischer Gartenbaudirektor erhalten.

Hugo Kaufmann, Diplom.-Gartenmeister, Gartenarchitekt der städtischen Gartenverwaltung in Mülheim an der Ruhr, ist als Stadtgarteninspektor nach Insterburg zur Gründung und Leitung der Stadtgartenverwaltung und zur Mitarbeit bei der Stadterweiterung berufen worden. Er tritt sein Amt am 1. September dieses Jahres an.

Professor Dr. O. von Kirchner, Vorstand des Instituts für Pflanzenschutz an der königl. Württembergischen Landwirtschaftlichen Akademie Hohenstein, ist mit dem 1. Mai dieses Jahres in den Ruhestand getreten.

Die drei Brüder, Inhaber der Firma N. van der Schoot & Sohn, Hillegom (Holland), haben die vorbezeichnete Firma aufgelöst. Jeder der drei bisherigen Teilhaber:

Herr R. A. van der Schoot, Hillegom,
Herr J. B. van der Schoot, Hillegom,
Herr A. C. van der Schoot, Hillegom,

hat für sich eine neue Firma in dem gleichen Zweige gegründet und führt diese unter seinem eigenen Namen. Die Auflösung der bisherigen Firma ist in völliger Übereinstimmung erfolgt. Grundbesitz sowie Blumenzwiebelbestände usw. sind gleichmäßig verteilt worden.

D. A. Koster, Baumschulbesitzer in Boskoop, Mitglied der bekannten Boskooper Gärtnerfamilie, ist im Alter von 58 Jahren gestorben.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 26.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 5 Mark, für das Ausland 6 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 30. Juni 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Drei neue Fetthennen aus Mexiko.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

In Nr. 7, im Jahrgang 1911 dieser Zeitschrift, habe ich einige neue, von C. A. Purpus in Mexiko entdeckte und eingeführte Crassulaceen veröffentlicht, darunter auch eine prächtige Fetthenne, *Sedum allantoides* Rose. Liebhaber von Fettpflanzen möchte ich nun mit drei andern neuen Fetthennen bekannt machen, die C. A. Purpus ebenfalls im Xerophytengebiet des mexikanischen Hochlandes sammelte und einfuhrte.

Zunächst das reizende *Sedum pachyphyllum* Rose (Abbildung I, untenstehend). Die Art hat sehr viel Ähnlichkeit mit *S. allantoides* Rose, unterscheidet sich aber von diesem wesentlich durch die dünneren, weniger und mehr bläulich-weiß bereiften Blätter und gelben Blüten,

die bei *S. allantoides* weiß sind; auch ist der Blütenstand anders gestaltet. Die Pflanze ist niederliegend aufsteigend oder an Felsen herabhängend. Die am Grunde holzigen Stämmchen erreichen mit den Zweigen etwa eine Länge von 20—40 cm. Sie sind locker und allseitig mit dicken, fleischigen, 3—4 cm langen, rundlich keuligen, nach aufwärts gebogenen Blättern besetzt, die bläulich-weiß bereift und an der Spitze karminfarben betupft sind, was eine ganz reizende Wirkung hervorruft. Die gelben Blüten stehen in einer mäßig großen Cyme auf beblättertem Stengel, der seitlich am obern Teil des Zweiges hervortritt. Das wirklich wundervolle *Sedum* entdeckte C. A. Purpus in den Bergen bei San Luis Tultitlanapa



Drei neue Fetthennen aus Mexiko.

I. *Sedum pachyphyllum* Rose.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

im Staate Oaxaca in 1800—2100 m Seehöhe. Trotz der hohen Gebirgslage, in der es wächst, ist es dennoch nicht winterhart. Wohl kann es den Sommer über im Freien untergebracht werden, ist aber frostfrei zu überwintern. Kalkhaltige, lehmig-humose Erde und ein sehr sonniger Platz muß der Pflanze unbedingt geboten werden, nur dann tritt die bläulich-weiße Bereifung der Blätter und rote Färbung der Blattspitze lebhaft hervor. Als Ampelpflanze behandelt, nimmt sich die dickblättrige Fetthenne besonders schön aus.

Wesentlich verschieden von dieser Art ist *Sedum Treleasei* Rose (Abbildung II, untenstehend), das C. A. Purpus in den Kalkbergen bei Tehuacan sammelte. Der Wuchs ist anfangs aufrecht, später biegen sich die schwer beblätterten Zweige um und der Wuchs ist dann niederliegend aufsteigend oder hängend. Auch bei dieser Art verholzen die Stämmchen im untern Teil völlig. Die Blätter sind kurz, dick, etwa 2,5—3,5 cm lang, rundlich dreieckig, oben meist etwas abgeflacht, stark bläulich-weiß bereift. Auf langem, beblättertem Stiel, der seitlich am obern Teil der Zweige austritt, stehen in kleiner Doldencyme die übrigens unscheinbaren, gelben Blüten. Die prächtige Fetthenne ist gleich der vorhergehenden zu behandeln. Beide Arten lassen sich unglaublich leicht fortpflanzen. Nicht allein aus Zweigspitzen, sondern auch aus beblätterten Stengelteilen und Blättern, die alsbald am Grunde eine Knospe bilden, welche sich zur selbständigen Pflanze entfaltet, kann man sie mühelos vermehren.

Ganz anders sieht dagegen das niedliche *Sedum*

humifusum Rose (Abbildung III, Seite 203) aus, das von C. A. Purpus bei Ixmiquilpan im Staate Hidalgo gesammelt wurde. Es bildet dichte, moosartige Polster ähnlich gewissen Steinbrecharten, die sich zu großen Rasen auswachsen. Die kleinen, haarig gewimperten Blättchen sitzen dicht dachziegelig sich deckend, rund um die Zweiglein und die gelben, kurz gestielten Blütchen stehen einzeln am Ende der Zweiglein, oft in Masse den Rasen bedeckend. Auch dieses reizende Sedum wächst ungemein willig, wenn man es sachgemäß behandelt. Sandig-lehmige, humose Erde und sehr sonniger Platz im Freien den Sommer über, frostfreie Überwinterung, dabei trocken gehalten und gegen Tropfenfall gesichert, ist die einzige Bedingung, die es an den Pfleger stellt. Da die Rasen sehr bald sich ausdehnen und es auch ein Flachwurzler ist, pflanzt man es am besten in breite, flache Schalen.

Daß die genannten Fetthennen wenig Wasser brauchen und namentlich im Winter trocken gehalten werden müssen, ist ihrem Verbreitungsgebiet entsprechend eine selbstverständliche Sache.

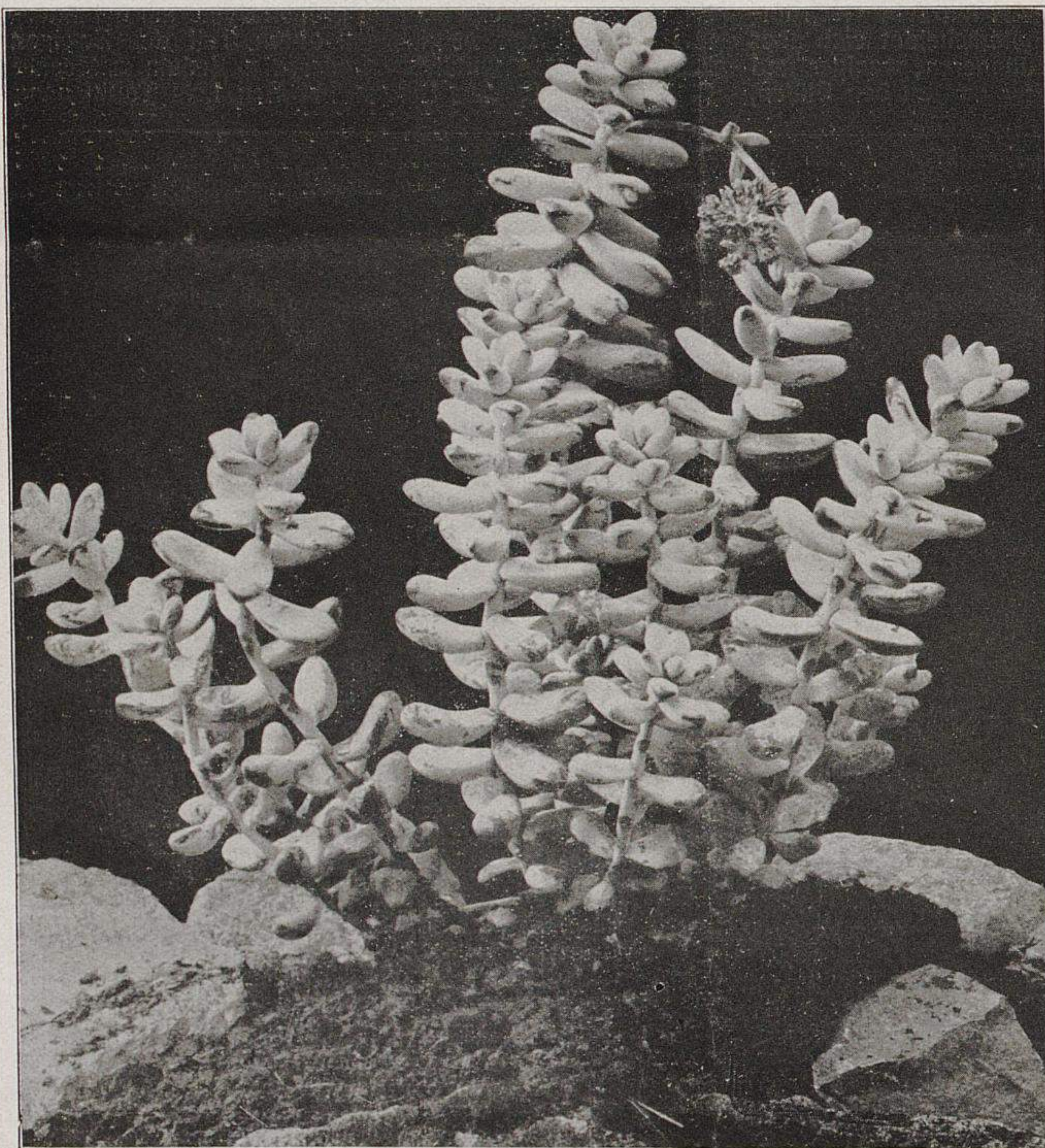
Beschrieben sind die drei *Sedum* mit noch vielen andern neuen Arten in „Contributions from the U.-St. National Herbarium, Vol. 13, Part. 9, Studies of mexic. and centr. Americ. Plants — Nr. 7“.

Pyrethrum hybridum als Schnittblume.

In den neuern *Pyrethrum*-Hybriden, und zwar besonders in den einfachblühenden Sorten, haben wir für die vornehme Binderei und den Tafelschmuck die wertvollste Schnittblume in der blumenärmsten Zeit, und es ist wirklich sehr zu verwundern, daß man die neuern Sorten mit ihren prächtigen Farbtönungen immer noch so selten antrifft, daß selbst Schnittblumenzüchter sie noch nicht richtig zu würdigen wissen, trotzdem diese herrlichen Blumen stark gefragt und vielseitig begehrt werden.

Es ist das umsomehr zu verwundern, als doch gerade diese Stauden die Anspruchslosigkeit selbst sind und fast gar keiner Pflege bedürfen. Bei einer Neupflanzung, und um stets einen reichlichen Flor im nächsten Jahre mit gut entwickelten, langstieligen Blumen zu erhalten, ist es jedoch von größter Wichtigkeit und unerläßlich notwendig, daß man die Sämlinge oder Teilpflanzen sehr bald nach der Blüte, spätestens jedoch im Juli—August, auf gut vorbereitete und gedüngte Beete in genügender Entfernung pflanzt, damit sich die Pflanzen noch bis zum Herbst gut vorbilden können, und damit sie genügend Zeit haben, Reservestoffe anzusammeln usw. Eine Frühjahrspflanzung ist verfehlt, weil der Trieb sehr zeitig, schon nach dem Schwinden des Schnees, beginnt und die *Pyrethrum* eine Störung dann nicht so gut vertragen wie im Sommer nach der Blüte, in der Ruhezeit, was ich wohl zu beachten bitte.

Der außerordentlich starke Wurzelreichtum dieser Pflanzen deutet an, daß sie viel



Drei neue Fetthennen aus Mexiko.

II. *Sedum Treleasei* Rose.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Nahrung brauchen und daß sie einen lang-jährigen Stand an ein-unddemselben Platz nicht vertragen, ohne darunter zu leiden. Das ist auch der Grund und die alleinige Ursache, daß man so äußerst selten Prachtblumen von *Pyrethrum*-Arten sieht.

Um Schaublumen mit meterlangen Stielen zu erhalten, ist es notwendig, daß man die Pflanzen aller zwei bis drei Jahre teilt und auf andre Beete pflanzt und daß man ihnen im Frühjahr, wenn sich die Blütenstängel zeigen, wenigstens einen Düngerguß gibt; sie lohnen dann diese geringe Mühe vielfach. Wohlausgebildete Schaublumen werden stets gern und willig gekauft und erzielen hohe Preise; sie werden von der Damenwelt meistens für farbige Margareten angesehen.

Bevorzugt werden meistens helle Farben, und wir haben hierin jetzt so herrliche Tönungen, daß sie sich garnicht beschreiben lassen; besonders einige Neuzüchtungen von Goos & Koenemann in Nieder-Walluf haben sich viele Freunde der Blumenwelt erworben und ihren großen Wert für Schnittblumenzucht.

Ihre ziemlich lange Blütendauer macht aber diese Frühjahrsblüher mit zu den schönsten Schmuckpflanzen der Gärten und Parkanlagen, und sie sollten auch hierfür weit mehr Verwendung finden als dies bisher geschah; diese Massenblüher können sich gewiß überall sehen lassen.

Ziergärtner Em. Walter, Außig im Elbetal.

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 195.)

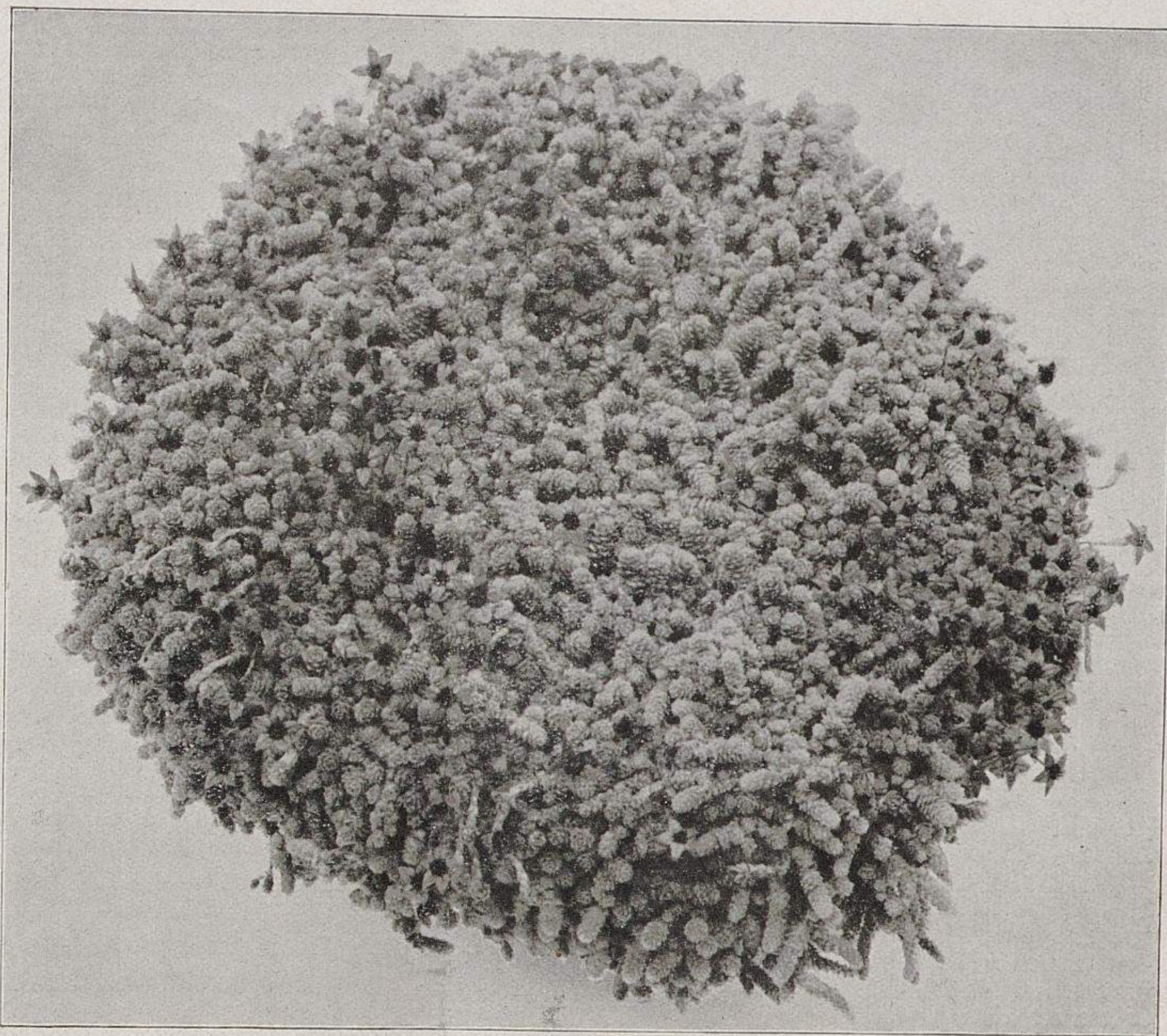
Caesalpinia sepiaria Roxbg., eine ostindische Art wurde aus Hupeh 1900 durch Wilson bei Veitch eingeführt. Vielleicht schon länger aus Indien in Kultur. Bei uns wohl nur Kalthauspflanze. Bl. IV, gelb. Halbschlingender Strauch, 1—7 m, dornig.

Callicarpa. Siehe Rehder in P. W. III. 366 (1916).

Callicarpa chinensis Hort. Hesse (1912). Eine noch unsichere Form. Schon früher waren noch ungeklärte Formen als *C. chinensis* anderwärts in Kultur.

Callicarpa dichotoma Räuschel (*C. purpurea* Jussieu; *C. gracilis* S. et Z.). — Kwangtung, Fokien, Tschekiang; auch Japan. — Zuerst 1790 von Loureiro Fl. Coch. 70 unter *Porphyra dichotoma* aus Kanton erwähnt. Nach Br. 243 bereits 1812 aus China in Hort. Calcutta eingeführt, nach B. I. 280 um 1857 durch Fortune nach England gekommen. Wohl nur fürs Kalthaus. Abb.: S. II. f. 382 k—l, 385 m.

**Callicarpa Giraldiviana* Hesse (*C. Giraldivii* Rehd.; *C.*



Drei neue Fetthennen aus Mexiko.

III. *Sedum humifusum* Rose.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

longifolia Auct. zum Teil, nicht Lam.). — Schensi, Hupeh, Szetschuan, Kiangsu, Kwangtung, Jünnan. — 1888 von Henry in Hupeh gefunden, um 1897 oder später von Giraldivi aus Schensi eingeführt. Durch Hesse, Weener um 1910 verbreitet. Bl. VI—VII, rosapurpurn; Fr. X—XI, rötlich blauviolett. 1—3 m, der Zierfrüchte halber wertvoll. Abb.: M. D. D. G. XXI. f. p. 368/9 (1912).

Callicarpa rubella Ldl. (*C. purpurea*, Van Houtte, nicht Juss.). — Hongkong, Jünnan. — Nach Lindley, B. R. XI. t. 883 (1825) 1822 durch John Potts aus China in den Garten der Hort. Society eingeführt. Wohl nur fürs Kalthaus. Abb.: Fl. des Ser. XIII. t. 1359 (1858); Jll. Hort. VI. t. 202 (1859); R. H. (1859) f. 24—25; G. C. (1859) f. p. 56; Hort. Franc. (1861) t. 4; G. XXIII. t. 392 (1883).

Calycanthus siehe Meratia.

Camellia siehe Thea und Tutcheria.

Campsis. Siehe S. II. 623, f. 402 f (1911).

**Campsis chinensis* Voss. (*Bignonia chinensis* Lam.; *B. grandiflora* Thbg.; *C. grandiflora* Schum.; *Tecoma chinensis* Koch; *T. grandiflora* Loisel.-Desl.). — Kiangsi, Hupeh, N.-W.-Jünnan, Kwangtung; im Norden wohl nur kultiviert, in Japan nicht wild. — Zuerst 1776 von P. Sonnerat in der Umgegend von Kanton aufgefunden und nach Frankreich eingeführt; siehe Lamarck, Enc. Méth. I. 423 (1783). Bekannter schöner Schlingstrauch. Bl. VII—VIII, scharlach bis karmin oder terrakottafarben. Bis über 7 m. Abb.: B. M. XXXIV. t. 1398 (1811); Lois.-Desl., Herb. Amat. V. t. 286 (1821); Flor. Serr. XI. t. 1124/5 (1856); G. F. III. f. 393 (1890). Durch Hybriden an Härte übertroffen.

Camptotheca. Interessante Nyssaceae.

Camptotheca acuminata Dcne. (*C. yunnanensis* Dode). — Kiangsi, Szetschuan, Jünnan. — 1868 von Père David in Kiangsi gefunden und 1910 durch Wilson aus Szetschuan eingeführt. Hier nicht vorhanden, aber in Cali-

fornien und England. Wohl nur für wärmste Lagen versuchswert. Bl. VII—VIII, weiß; Fr. X. Baum bis 26:2 m. *Campylotropis* siehe Lespedeza.

Caragana. Siehe S. II. 94 (1907) und vor allem Nachtrag p. 1012, wo die Monographie von Komarov, Act. Hort. Petrop. XXIX. 179 (1908) besprochen ist.

Caragana Boisii Schn. (*C. microphylla crasse-aculeata* Bois.; *C. arborescens Boisii* Hesse). — W.-Szetschuan. — Im Fruticetum Les Barres 1895 von Vilmorin aus Samen erzogen, den wahrscheinlich Soulié gesammelt hatte. Bl. IV—V; Fr. IX. 1—2 m. Abb.: Vilm. Frut. Vilmor. Cat. primar. (1904.) f. 57 (Hab.); S. II. f. 601 (B); Komarov, Mon. t. 15, f. B.

Caragana chamlagu Lam. — Tschili, Hupeh, Kiangsi, Kiangsu, Kweitschou, Jünnan, auch Mandschurei. — Nach Br. 49 schon 1743 durch d'Incarville in Tschili aufgefunden und wahrscheinlich auch nach Frankreich eingeführt. Nach England kam sie nach Aiton, Hort. Kew. III. 54 (1789) 1773 durch Mons. Richard. Altbekannte, nicht häufige Art. Bl. V—VI, gelb mit rot, bis 2 m. Abb.: L'Héritier, Stirpes t. 77 (1785); Nouv. Duham. II. t. 21; S. II. f. 63 q—r (1907); Komarov, Monogr. t. 5, f. B.

**Caragana Franchetiana* Kom. (*C. Gerardiana glabrescens* Fr.) — Jünnan. — Von Delavay 1885 aufgefunden, wahrscheinlich schon vor etwa zehn Jahren von Forrest eingeführt. Ich sandte 1914 Samen heim und halte die Art für sehr kulturwert. Härte noch zu erproben. Bl. gelb, V—VI. 1—3 m. Abb.: Komarov, Monogr. t. XIII. f. A.

**Caragana Maximowicziana* Kom. — W.-Szetschuan, Kansu. — 1885 von Potanin gefunden, 1910 durch Wilson hier eingeführt. Bl. V, bronzegelb; Fr. IX. 0,6—2 m. Abb.: Komarov, Monogr. t. XI f. B.

**Caragana tibetica* Kom. (*C. tragacanthoides tibetica* Max. in S. II. 100). In Kansu 1873 von Prezewalski zuerst aufgefunden, mit der von Diels eine von Forrest in den letzten zehn Jahren nach Schottland in Kultur gebrachte Art aus Jünnan identifiziert wird, die auch ich 1914 sammelte. Es ist noch fraglich, ob sie hierher gehört, sie scheint aber recht kulturwert zu sein. Bl. gelb mit rötlichen Streifen, V. Polsterartiger Strauch, 0,37—0,75 m. Abb.: Komarov, Monogr. t. X. (Fortsetzung folgt.)

Beschränkte Einfuhr von Blumenzwiebeln aus Holland.

Vom Reichsverband für den deutschen Gartenbau wird mitgeteilt:

Nach dem Gesetz vom 16. Januar 1917 ist neben vielen andern entbehrlichen Gegenständen auch der Bezug von Pflanzen, Blumen und Blumenzwiebeln verboten. Um aber die Existenz von Gärtnerei und Blumenhandel nicht zu gefährden, kann eine Einfuhr nur zu diesem Zweck gestattet werden. Sämtliche Bezüge für Stadt-, Friedhof- und sonstige Verwaltungen, sowie für Private müssen vollständig ausgeschlossen bleiben, auch darf ein Verkauf von trocknen Zwiebeln an diese Stellen durch Händler, Gärtner und Blumenhandlungen nicht erfolgen. Alle Bemühungen, hierbei Ausnahmen schaffen zu wollen, müssen als aussichtslos bezeichnet werden. Es besteht Aussicht, daß ein Drittel der Einfuhr des Jahres 1913 von 48000 Doppelzentnern im Werte von etwa 4½ Millionen Mark, also im ganzen 16000 Doppelzentner im Werte bis zu 1½ Millionen Mark bewilligt werden. Über den Bezug von Blumenzwiebeln in den Jahren 1913—1916 sind von sämtlichen Beziehern, einerlei, ob Gärtner oder Händler, genaue Unterlagen zu schaffen, deren Richtigkeit von den Handelskammern, in Sachsen von dem Gartenbauausschuß bei dem Landeskulturrat, beglaubigt werden muß. Die Blumenzwiebelhändler haben ein Verzeichnis ihrer sämtlichen Kunden einzureichen mit der Angabe der von diesen in den genannten Jahren bezogenen Mengen und ihrer Werte. Als Grundlage für die Bescheinigungen der Behörden haben die Originalrechnungen bzw. Frachtbriefe und Bücher zu gelten. Alle Gärtner und Händler, welche Blumenzwiebeln zu beziehen wünschen, haben dies bis zu einem zu bestimmenden Termin bei der zuständigen Stelle bekanntzugeben. Für die Zahlungen soll möglichst ein Mittelkurs vereinbart werden, ebenfalls eine Preisgrenze, Bestellungen und Zahlungen erfolgen in Markwährung. Alle etwa bereits abgeschlossenen Verträge sind, soweit

sie sich auf Mengen und Preise beziehen, hinfällig. Sämtliche Zahlungen haben seitens der Bezieher bei einer noch näher zu bestimmenden deutschen Bank zu geschehen. Dort werden die Beträge bis zu einem halben bis einem Jahre nach Beendigung des Krieges gesperrt und können erst dann in die Hände der holländischen Verkäufer gelangen.

Auf Wunsch des Reichskommissars ist für die Erledigung der gesamten Einfuhranträge und sämtlicher damit in Verbindung stehenden Angelegenheiten ein besonderer Hilfsausschuß gebildet worden, an den sämtliche, auf die Einfuhr bezüglichen Anträge und sonstige Schreiben zu richten sind. Die Genehmigung der Einfuhranträge erfolgt nach Prüfung und Befürwortung seitens des Hilfsausschusses durch den Reichskommissar. Den Antragstellern wird von dem Hilfsausschuß sodann ein Fragebogen zur Ausfüllung übersandt werden. Der Hilfsausschuß besteht aus Generalsekretär Beckmann, Neukölln, als Obmann und Gärtnereibesitzer Otto Platz, Charlottenburg, sowie Samenhändler Otto Ruhe, Charlottenburg als weiteren Mitgliedern. Als Ersatzmänner für die beiden letztgenannten Herren sind die Gärtnereibesitzer Wilhelm Ernst, Charlottenburg und Gustav Struck, Britz, bestimmt. Als Vertrauensmann mit der Befugnis der jederzeitigen Teilnahme an den Verhandlungen des Hilfsausschusses ist Samenhändler Otto Mann, Leipzig, als dessen Ersatzmann Karl Eisele, Inhaber der Firma Fritz Hufeld, Darmstadt, bestimmt. Für den Hilfsausschuß wird für die Dauer seiner Tätigkeit eine besondere Geschäftsstelle mit besonderem Personal errichtet. Die entstehenden Unkosten werden auf die Bezieher prozentual verteilt.

Laubenkolonien auf gesetzlicher Grundlage.

Das Volk hilft dem Staat und der Staat dem Volk. Sache des Volkes ist es nun, auf Mängel hinzuweisen, Schäden aufzudecken, ins Einzelne zu gehen, und so dem Gesamtorganismus zu zeigen, an welcher Stelle wirksam zum Wohle des Ganzen geholfen und gefördert werden kann.

Kein Nationalökonom kann sich der Tatsache verschließen, daß die Laubenkolonien der Städte im sozialen Leben der untern Volksschichten eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen. Heute, wo jedes Fleckchen Erde der Ernährung geweiht ist, wird die allgemeine Aufmerksamkeit auf die seit Jahren steigende Bewegung gelenkt. Die Laubenkolonien bilden in ihrer Gesamtheit einen Ausdruck des Volkswillens im weitesten Sinne des Wortes. Nicht erst ein Ergebnis des Krieges, nicht eine sich nach dem Krieg verlierende Anregung einer städtischen Volksernährung, sondern die langsam um sich greifende Liebe zur Natur.

Neue Steuern müssen die untern Klassen tragen, in alle Verfügungen des Ernährungszwanges fügen sie sich, alle Erschwerungen des täglichen Verkehrs nehmen sie geduldig hin, da muß der Staat seine Erkenntlichkeit, ja, eine gewisse Dankbarkeit ihnen gegenüber zeigen. Und er trifft die breiten Massen am besten durch Schaffung eines Laubenkolonisten-Gesetzes. Grund und Boden soll es sicher stellen, die Bewirtschaftung durch entsprechende Maßnahmen erleichtern, wie Wasserleitung, Düngung, Heranzucht von Pflanzen und deren billige Abgabe, kostenlose Auskunft über alle gärtnerischen Fragen und Zustellung neuer Ländereien durch Mitarbeit des Zweckverbandes.

Ungeheure Werte materieller und ideeller Art stecken darin. Das Gelände, auf dem die Lauben stehen, ist meistens Bauland, und die Pacht läuft deshalb nur ein Jahr. Die Laube wird von den meisten, die zu den „kleinen“ Leuten gehören, provisorisch aufgebaut. Ein paar Bretter zusammengeagelt, Dachpappe darüber und „fertig ist die Laube“. Was für hübsche Häuschen entstehen können, wenn die Kolonie in festen Händen ist, unabhängig von der Spekulation, zeigen einzelne Ansiedlungen und die Gärten vom Roten Kreuz.

Um in der Zeit der Pachtung möglichst viel herauszuwirtschaften, wird das Obst — wenn überhaupt gekauft — sehr eng gepflanzt mit der Begründung, daß die Bäume ja doch nicht groß werden und man möglichst

viel Obst haben möchte. Da heißt es immer: Pflanz Obstbäume! Doch um das Wie sollte man sich kümmern. Denn später sind diese Art von Pflanzungen wertlos, wenn sie wirklich stehen bleiben sollten. Zwischen den Bäumen kann nichts mehr gedeihen, und Nutzfläche geht verloren. Denkt man an all die „fliegenden“ Gärten unsrer Großstädte, dann ist der Verlust doch ein gewaltiger. Möglichst früh will der Kolonist jetzt ernten, und das sowieso knappe Saatgut gerät in Gefahr, durch vorzeitige Aussaat zu erfrieren. Wohl haben die Leute einen praktischen Sinn, aber von rationeller Bewirtschaftung, zum Beispiel Zwischenkulturen, die eine doppelte, unter Umständen bei günstigen Bedingungen eine dreifache Ausnützung des Bodens gewährleistet, ist nicht viel zu spüren. Ganz abgesehen davon, daß falsch angebrachte Düngung, zu dichte Aussaat und sehr unzweckmäßige Behandlung die Erntemenge stark herabdrücken. Ein Erfolg will noch lange nicht besagen, daß nicht höhere und reichere Erträge zu erzielen seien. Unsre königl. Gärtnerlehranstalten halten alle möglichen Kurse ab, die zum Beispiel die Obstverwertung in dankenswerter Weise in die Haushaltungen übertragen, aber die Teilnehmer sind die Bessergestellten, und die große Masse kommt nicht in Frage. Mustergärten und praktische Vorträge bieten die richtigen Fingerzeige.

Auch fehlt dem Laubenbesitzer, der auf seinen paar Quadratmetern Raubbau treibt, vollständig die ideale Seite. Die in rohen Umrissen geweckte Liebe zur Natur könnte vom erzieherischen Standpunkt aus zur Erweckung des Schönheitssinnes benutzt werden und zur Hebung des geistigen Standpunktes viel beitragen. Wohl sind in der Fachliteratur Vorschläge dazu schon vor dem Kriege vorhanden gewesen, die einen „Volkspark der Zukunft“ anstreben und diese Bestrebungen in Verbindung mit Sport und Spiel gartenkünstlerisch lösen, aber in den maßgebenden Kreisen wohl noch nicht allzubekannt zu sein scheinen. An diesem Punkt könnten die Volksvertreter der Regierung gegenüber aufklärend wirken. Tragen sie doch einem Gefühle des Volkes Rechnung, das jetzt noch unbewußt im dunklen Willen der Massen in den Laubenkolonien zum Ausdruck kommt. Wir organisieren jetzt fast zu viel. Hier wäre eine Stelle, die durch Organisation wirkliche Werte der Volksseele zu einer weittragenden und tiefgehenden Wirkung entwickeln kann.

Hermann Wolff, Gartenarchitekt in Berlin - Baumschulenweg.

Ein Ergebnis aus Stecklingskartoffeln.

Kartoffelsorte „Frühe Sechswochen“.

Von Oskar Schmeiss, Gartenverwalter in Tannhof-Schachen am Bodensee.

Viel, sehr viel ist fast in allen Fach- und andern Zeitschriften im vergangenen Frühjahr geschrieben worden, um dem Mangel an Saatkartoffeln beizukommen. Alle möglichen Vermehrungsverfahren wurden dabei angeführt. Am meisten von allen wurde aber wohl, so auch von mir in Nr. 8 dieser geschätzten Zeitschrift, der Anzucht aus Stecklingen das Wort geredet, als sicherste und am einträglichsten aller Not-Vermehrungsarten. Glücklicherweise ist schließlich, wenigstens in hiesiger Gegend, die Einfuhr und Austeilung von Saatkartoffeln doch besser ausgefallen, als es vorher den Anschein hatte, und dies ist sicher gut gewesen, denn wie mancher würde sonst

hinterher wohl enttäuscht gewesen sein über die Ernte der sogenannten Stecklingsaugen, und wer weiß, was noch für Vermehrungsarten sich mit der Zeit gefunden hätten, wenn es dann keine Vollernte wie von einer gesunden Kartoffelknolle ergeben hätte.

In meinem Berichte in Nr. 8 über die Vervielfältigung der Kartoffeln aus Stecklingen bemerkte ich ausdrücklich: nur für Kleinanbau, wo die jungen Kartoffelpflanzen

auch gepflegt werden können und sozusagen unter steter Aufsicht stehen und nicht, wie sonst im Felde, sich selbst überlassen bleiben. Ferner bemerkte ich am Schluß noch, daß ich, um gleich kräftige, den Saatknochen ähnlich starke Stöcke zu erhalten, gleich immer drei bis vier, ja fünf bewurzelte Stecklinge zu einem Stock vereint, zusammenpflanze. Dieses Verfahren ist aber vielfach, wie ich hörte, leider nicht angewendet, sondern nur einzelne Pflänzchen sind ausgesetzt worden.

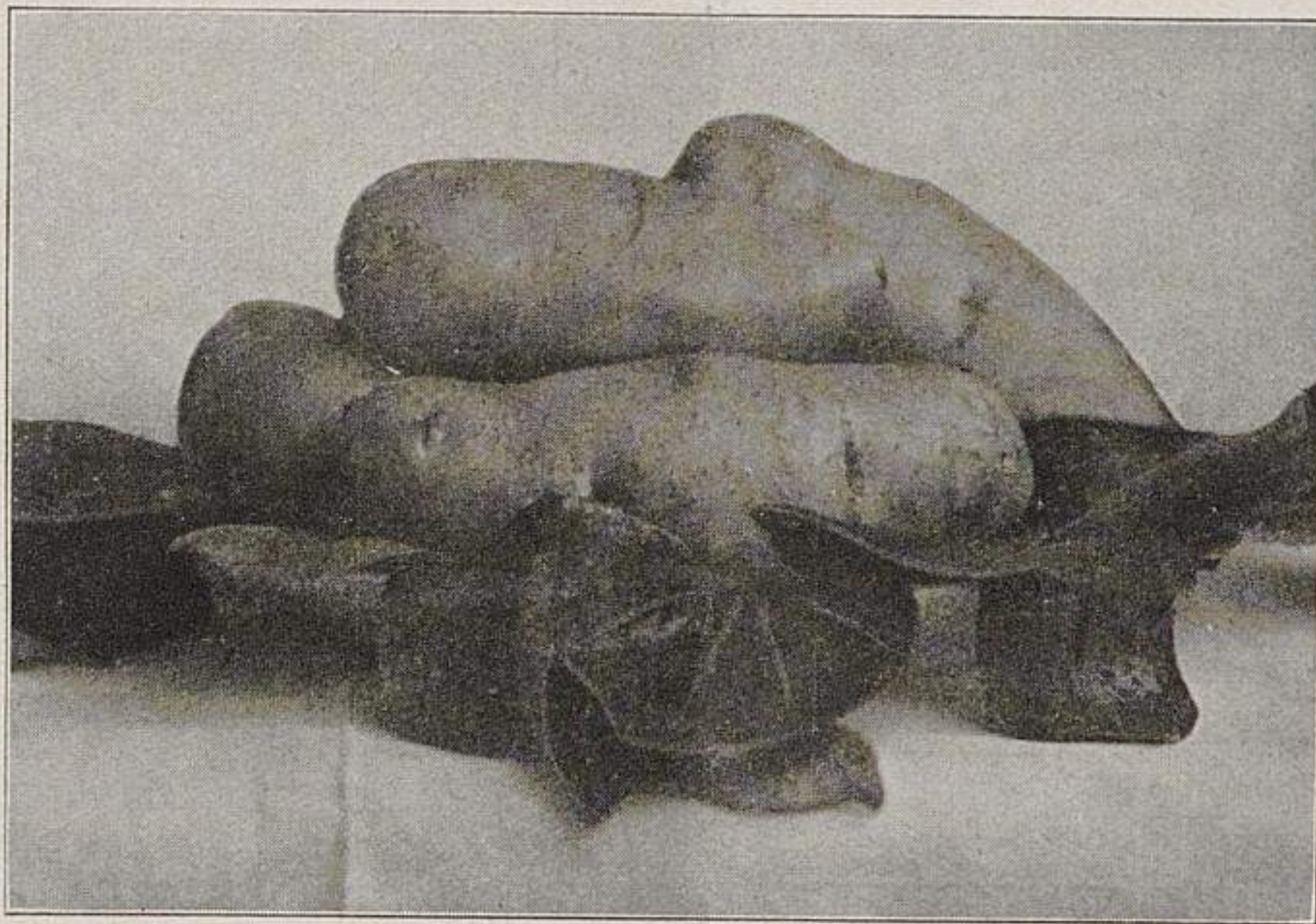
Für den Fachmann, der weiß, was er von einem solchen schwachen, womöglich im Gewächshaus schon versperrten Pflänzchen zu erwarten hat, wird die spätere Ernte ja wohl dann weniger enttäuschend

sein, das heißt wenn sich der Betreffende keine zu großen Hoffnungen gemacht hat, wird er auch auf seine Rechnung kommen. Ganz anders aber wohl beim Laien, welcher sich meistens nach den Lobpreisungen des Lieferanten sicher eine Vollernte wie bei einer Saatkartoffel verspricht. Dieses kann es eben niemals oder nur in seltenen Fällen geben, denn eine Saatkartoffel ist eben eine Knolle, in welcher Leben und Kraft, die nötigen Reservestoffe fürs spätere Wachstum enthalten sind, was bei einer Stecklingskartoffel und einer jungen Kartoffelpflanze erst durch gute Pflege beizubringen ist, vorausgesetzt auch guten Nährboden.

Nun hörte ich aber auch Stimmen, die solchen Stecklingspflanzen gleich vorher allen Erfolg auf gute Ernte absprechen und sagen: diese würden überhaupt nichts, es gäbe nur ganz kleine Knöllchen, sogenannte Saatkartoffeln davon. Und diesen Gegnern und Verächtern jeglicher Hilfsmittel entgegenzutreten, mit Beweisen (Abbildung obenstehend) habe ich einige, allerdings der schönsten, am 12. Juni dieses Jahres geernteten Knollen photographieren lassen, welche doch gewiß von annehmbarer Größe und schönem Aussehen sind, und diese Knollen stammen von Stecklingspflanzen, welche am 1. und 9. März gesteckt, und am 19. März bewurzelt in einen kalten Kasten in nahrhafte Erde ausgepflanzt wurden. Schon Anfang Juni sandte ich meinem Herrn die ersten Knollen zu und erntete schriftlich das Lob, daß sie vortrefflich gemundet hätten und schon gut ausgereift seien, was ich aber durch Selbstprobieren hier schon selbst festgestellt hatte. Die erst später, also am 12. Juni geernteten Knollen, waren natürlich bedeutend besser ausgereift und auch größer und von diesen stammt die Abbildung.

Ich will nun damit keineswegs der Anzucht aus Stecklingen das Wort reden, denn wenn es wieder Knollen genug gibt, ist mir selbstverständlich eine Knollenkartoffel als Saatgut lieber, aber bei Mangel an den nötigen Knollen ist es nicht zu verachten, wenn man sich anders zu helfen sucht.

Hoffen wir, daß die Kartoffelernte gut ausfällt und damit dem deutschen Volk und deutschen Vaterland wieder für ein Jahr geholfen ist.



Ein Ergebnis aus Stecklingskartoffeln.

Die ersten Knollen der Sorte *Frühe Sechswochen* waren Anfang Juni genußreif. Sie stammen von Stecklingspflanzen, die am 1. und 9. März gesteckt wurden. Die Aufnahme erfolgte am 12. Juni.

In den Kulturen der Gartenverwaltung Tannhof für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Nach dem Kriege. VI. *)**Gärtnerische Großgeschäfte. — Mitarbeiter. — Teilhaber.**

Wir leben, dank der Entwicklung der Maschinenteknik und Elektrizität, in einer Zeit des raschen Fortschritts. Während zur Anerkennung und Verwertung einer neuen Erfindung früher Jahrzehnte erforderlich waren, genügen jetzt wenige Jahre, ja Monate. Dies hat naturgemäß eine Verdichtung der industriellen und geschäftlichen Unternehmungen zu „großen Betrieben“ zur Folge gehabt. Der Postkutscher hat dem Eisenbahner, der Leineweber dem Fabrikanten, der kleine Prinzipal dem Vorsteher einer Abteilung in einem Großgeschäft weichen müssen usw. Viele Erfindungen waren erfolgreich nur zu verwerten, wenn in die betreffenden Betriebe vorher große Kapitalien gesteckt und darin erhalten wurden. Manch einer, der klein angefangen hat, ist in dem Verlangen nach Fortschritt, nach Verbesserung der Methoden aus dem kleinlichen Geschäftsmann zu einem „Geschäftsinhaber in großem Maßstabe“ hinausgewachsen. Er konnte das Geschäft dann nicht mehr allein übersehen; es wurde „Großbetrieb“ und mußte in eine Aktiengesellschaft verwandelt werden.

Auch wir haben im Gartenbau jetzt „Gärtnerische Großgeschäfte“, die sich aufgrund der vorerwähnten Verhältnisse zu „Großbetrieben“ entwickelt haben. Ob dies für den einzelnen Fachmann und für unsern idealen Beruf ein Glück ist, dieser ethische Gesichtspunkt soll hier nicht erörtert werden. Es gilt hier nur, zu erwägen, ob der dem „Handel“ verschriebene Gärtner sich der modernen Forderung von Großzügigkeit, wie sie andern Industrien eignet, anpassen soll oder nicht. Denn zu einer Industrialisierung der Gärtnerei führen die Großbetriebe unweigerlich. Allerhand Maschinen und vereinfachte Verfahren werden jetzt schon in vielen Kulturen angewandt. Es ist auch nicht zu leugnen, daß durch die „Mechanisierung“ und „Spezialisierung“ eine höhere Produktion und größere Gewinne erzielt werden. 1000 Pflanzen einer Sorte lassen sich eben im Großbetriebe billiger erzeugen, als 1000 Pflanzen verschiedener Sorten in zersplittertem Kleinbetriebe. 100 Kilo einer Samensorte sind gewinnbringender zu bauen und zu ernten, als 1—10 Kilo derselben Sorte, die im Grunde die gleichen Elementarkosten des Anbaues verursachen. Mit dem Treiben von Blumen und der Anzucht von Bäumen, Sträuchern und Gemüsen wird es ähnlich sein. Es gibt im Ausland, wohl auch schon im lieben Vaterlande „Pflanzenfabriken“, die rein kaufmännisch betrieben, kaum noch den schönen Namen Gärtnerei verdienen.

Müssen wir Gärtner uns nun mit dieser Art „Geschäften“ abfinden, so soll zugleich die Frage aufgeworfen werden: „Wie steht und stellt sich der Fachmann zu diesen rein handelsmäßig betriebenen Gärtnereien?“ Hier scheint mir, liegt noch vielerorts manches im Argen! Die Fälle, daß ein Buchhalter, ein Korrespondent oder selbst ein gewöhnlicher Kontorist besser besoldet sind, als der viel größerer Verantwortung und längerer Arbeitszeit ausgesetzte Fachmann, sind nicht vereinzelt. Trägt hier mangelndes Selbstbewußtsein, übertriebene Bescheidenheit oder übernommenes Vorurteil die Schuld? An Idealismus und Tüchtigkeit kann es doch den deutschen Gärtnern nicht fehlen, sonst hätten nicht gerade ihrer so viele während des Krieges ehrende Auszeichnungen erhalten. Vielleicht waren aber just die Übertreibungen jener beiden Tugenden und der Mangel eines kaufmännischen Blickes die Ursachen, daß man sie in diesen Handelsbetrieben nicht voll einschätzte.

Hat der volkswirtschaftliche Lehrsatz seine Gültigkeit, nämlich daß: „die Großerzeugung und Verbilligung aller Gebrauchs- und Luxusgegenstände (wozu doch in erster Linie die Produkte des Bodens und die Blumen gehören) nicht nur ihre allgemeine Verbreitung sichert, sondern auch die mächtigsten Faktoren der Veredlung und Hebung eines Volkes und der Vermehrung seines irdischen Glückes sind“, so ist es doch nicht mehr wie recht und billig, daß diejenigen auch den Lohn davon haben sollen, die zu diesem Glücke beitragen.

*) I. Nr. 19, II. Nr. 22, IV. und V. Nr. 24 dieses Jahrgangs.

Red.

Nach dem Kriege wird also dafür zu sorgen sein, daß die fachlichen Hilfskräfte in solchen Handelsbetrieben als „Mitarbeiter“ betrachtet werden und die klingende Anerkennung für ihre Arbeit erhalten. Sind sie „erstklassige Kräfte“, so sollen sie, im Bewußtsein ihrer Kraft und Fähigkeiten, auch die Forderung auf „Teilhaberschaft“ des Großbetriebes stellen können. Aber auch schon der bloße „Mitarbeiter“, der gärtnerische Angestellte, der die Verantwortung für eine Abteilung der Kulturen übernommen hat und sich dieser durch treue Pflichterfüllung entledigt, soll die Berechtigung auf einen „Gewinnanteil“ des Unternehmens haben. Denn es ist eine längst erwiesene Tatsache, daß Beamte, die an den Gewinnen beteiligt sind, mit größerem Interesse für das Geschäft arbeiten, als bloße „bezahlte Angestellte“. Das Zusammengehen von Arbeitgeber und Arbeitnehmer wird durch das dadurch entstandene Gefühl der Gleichberechtigung inniger; mit der übernommenen Verantwortlichkeit wächst die Liebe zum Werke, die der Geschäfts- oder Abteilungsleiter dann zum Nutzen des Ganzen seinen Untergebenen einzuflößen streben wird.

„Nichts bezahlt sich im Geschäftsleben so gut, als großzügige gute Behandlung. Diejenige Firma, die am besten für ihre Leute sorgt, wird auch die meiste Aussicht auf Erfolg und die meisten Angebote von fähigen und tüchtigen Hilfskräften haben. Wo Günstlingswirtschaft und unklare Köpfe herrschen, dort sieht man auch Teilnahmslosigkeit und Mißbehagen, mäßige Erfolge und ernstliche Zwiste. Der Handarbeiter ist mit Recht ebenso stolz auf seine Arbeit, wie der Arbeiter in andern Berufen. Instinktiv werten sich die Menschen im allgemeinen immer gegenseitig, in der Werkstätte ebenso gerecht und genau wie in den höheren Berufen, und jeder nimmt den Rang ein, den er verdient. Für die Entfaltung außergewöhnlicher Fähigkeit ist heute ein viel größeres Feld eröffnet worden, als es in den kleineren Betrieben möglich war. Das größere System bildet größere Menschen heran, und durch die bedeutenderen Persönlichkeiten wird wieder der Durchschnitt der Masse gehoben, werden wertvollere Staatsbürger herausentwickelt!“ — Aber Fleiß, Arbeit und Ausdauer gehören auch im Geschäftsleben dazu, um eine höhere Lebensstellung zu erringen und diese zu behaupten. Wer dem Bachus und Amor mehr Opfer darbringt als der Göttin Flora, darf sich nicht wundern, von andern, die es umgekehrt machen, überrannt zu werden. Tüchtige und fleißige Gärtner werden immer und überall gesucht. Wie öffentlich verkündet wurde, soll „regierungsweise“ schon jetzt daran gearbeitet werden, dem „Tüchtigen freie Bahn“ zu schaffen. Doch davon ein andres Mal. Brehm.

Nach dem Kriege. VII. *)**Die kleinen Gärtnereibesitzer.**

(Siehe Nach dem Kriege, Nr. 24 dieses Jahrgangs.)

Die Ansicht des Kollegen Herrn Otto Broede teile ich vollkommen. Schadet es dem Ansehen der Gesamtgärtnerei auch nicht, wenn Gärtnereien, die sozusagen nicht leben und nicht sterben können, von der Bildfläche verschwinden, so hat doch jede Gärtnerei, die ihren Verpflichtungen nachkommt, Existenzberechtigung. Allein schon wegen der Freiheit, die ein Eigentum mit sich bringt, das seinen Mann ernährt. „Klein, aber mein“, in diesem Worte liegt viel. Jeder Angestellte ist abhängig, und wollen wir denn darauf hinaus? Wollen wir nicht recht viele freie Männer? Ein kleiner Gärtnereibesitzer ist viel besser dran wie zum Beispiel ein Privatgärtner in leichter, aber unsicherer Stellung oder wie ein Angestellter zweiter Güte in einem Hof- oder staatlichen Garten oder auch in einem großen Handelsgärtnereibetriebe. Förderung der Möglichkeiten, sich selbständig zu machen, ist eine wichtige Zeitforderung. Soll sich denn das Kapital immer wieder und an wenigen Stellen häufen? Für Anstellungen werden sich immer noch genug finden. F. Steinemann.

Nochmals die Kohlfliege.

Bereits in voriger Nummer veröffentlichten wir eine durch Herrn Karl Topf, Erfurt, erfolgte Beantwortung der Kohlfliegenfrage. Herr Topf erhielt und beantwortete

noch weitere Anfragen über den gleichen Gegenstand. Wir geben nachstehend noch eine dieser Fragenbeantwortungen bekannt.

Frage:

Durch Ihre Aufsätze im „Möller“ habe ich Sie als hervorragenden Fachmann kennen gelernt und erlaube mir, Sie um eine Aufklärung zu bitten.

An meinen Frühgemüsepflanzen (Wirsing, Kohlrabi, Blumenkohl, Weißkraut, Rotkraut) zeigen sich sehr große Eingänge der Pflanzen. Dieselben sind schon schön herangewachsen, fallen aber jetzt massenhaft um. Zieht man dieselben aus dem Boden, so sind keine Faserwurzeln mehr vorhanden, und der Stengel wimmelt von kleinen weißen Maden, etwa $\frac{3}{4}$ cm lang. Was ist die Ursache und möglicherweise wie die Bekämpfung dieses Ungeziefers. Selbst überwinterter Wirsing fällt jetzt noch zum Opfer. Auch bei Privaten stellt sich das Übel ein. Könnte ich neue Pflanzen an die Plätze setzen, oder sind dieselben für Kraut nicht zu verwenden?

Antwort:

Die von Ihnen beschriebene Ursache des Umfallens der Kohlpflanzen hat seine Wirkungen schon an vielen Orten Deutschlands gezeigt und verdankt diesen Umstand der Kohlflye. Wie für alle Erscheinungen bei Kulturen unter freiem Himmel sind wohl ganz bestimmte Anhaltspunkte über Erscheinen dieses Insektes nicht vorhanden. Im allgemeinen ist Unreinlichkeit der Gemüsepläne mit Stehenlassen von Strüngen zu erwähnen.

Wie alle Fliegen, liebt aber auch die Kohlflye den Geruch, und so sind die Pläne, die mit Jauche gegossen oder Latrine gedüngt sind, während des Wachstums am schlimmsten befallen. Die befallenen Pflanzen gehen meistens verloren, obwohl bei kühlem, feuchtem Wetter die Kohlpflanze versucht, wieder Wurzeln zu machen, wird der Umfang des Gemüsekopfes so gering, daß von einem völligen Verlust zu sprechen ist. Am ehesten wachsen sich noch Kohlrabi notdürftig aus.

Man nimmt im allgemeinen an, daß befallene Kohlflyenpläne die nächsten Jahre kein Gemüse wieder tragen darf, auch die sofortige Bepflanzung ist verboten, sehr oft hat man aber die Beobachtung gemacht, daß der erste Befall der heftigste war, und man von den andern zwei Brutens des Jahres nichts mehr sah.

Dem Anbau von Bohnen, Erbsen usw. wird nichts im Wege stehen; erforderlich ist, daß Kohlflyenpläne die nächsten zwei Jahre keinen Kohl sehen, ebenso wenig mit Jauche und Latrine gedüngt werden dürfen, und daß jetzt schon ein Aufbringen von Kalk (ungefähr 20 Zentner den Morgen) und gutes Fortarbeiten des Bodens die Nachkommenschaft tötet. Auch die Verwendung künstlicher Dünger hat verminderten Kohlflyenbefall zur Folge, weil diese meistens Salze enthaltenden Sachen die Ursprungskörperchen töten.

Schon die Gemüsepflanze im Beet kann befallen sein, daher Vorsicht beim Pflanzenkauf.

Die ungemein heiße, üppige Wachstempérature des Mai hat seit Jahren ähnliche Erscheinungen nicht gezeigt, wer weiß aber, ob in den nächsten Jahren etwas von der Kohlflye zu sehen ist. Aber immerhin Vorsicht!

Karl Topf, Erfurt

FRAGEKASTEN

Nr. 8172. Seit Jahren kultiviere ich mit Erfolg als Handelsgärtner die verschiedensten Sorten Amerikanischer Nelken. Seit dem Herbst 1916 bemerke ich, daß die Blüten die Kelche zersprengen, obgleich ich die Pflanzen alle auf gleiche Weise behandelt habe und sie gerade in diesem Jahre besonders kräftig und ertragfähig sind. Leider platzen auch die altbewährten Sorten, so die weiße und rosa *Enchantress* genau wie *Mikado*, *La Mode*, *Baronin Brienens*, *Carola*, *Rafael* usw. Was ist hier zu tun?

Nr. 8173. Wie ist die Behandlung starker Ananasfruchtpflanzen? Welche Ruhepause ist nötig und welche Boden- und Luftwärme muß man während der Treibzeit geben, um einen sicheren Erfolg im Durchtreiben der Pflanzen mit Früchten zu haben?

Nr. 8174. Die Seitenwände eines Wintergartens (Warmhaus) sollen mit Schlinggewächsen bepflanzt werden. Vorderseite Glas, Rückseite Mauerwand, 5 m hoch. Würde sich dazu die von Herrn Garteninspektor A. Purpus in Nr. 50 vorigen Jahrgangs beschriebene *Cissus japonica* eignen? Oder welche andre passende Schlingpflanze wäre zu empfehlen?

Nr. 8175. Ich hatte früher von einem Herrschaftsgärtner eine Probe von Kasten-Treibgurkensamen unter dem Namen *Kurze Noas Treibgurke* erhalten,

bin aber durch Mäusefraß um diese Sorte gekommen. Die Gurke erreichte eine Länge im Durchschnitt von 20 cm, war ziemlich dick, glatt in der Schale, grün mit gelblichem Schein. Der Wuchs war stark, die Pflanze hatte verhältnismäßig dünne Ranken mit ganz kleinem Laub, in den Blattwinkeln kamen 2 bis 3 Früchte zum Vorschein, die sämtlich in fast 8 Tagen heranzuwachsen. Der Ertrag war riesig. Ich möchte gern diese Sorte wieder haben. Ist obiger Name richtig und erhält man diese Sorte echt? Seit ich die berühmten *Schlangengurken* anschaffte, hatte ich in Frühbeeten nie mehr den Gewinn.

Nr. 8176. Welche Tomatensorten haben sich bis jetzt am besten für die Kultur unter Glas bewährt?

Nr. 8177. Kann man von alten, in verschiedenen alten Spargelbeeten zerstreuten Spargelpflanzen durch Teilung der Wurzeln ein neues Spargelbeet anlegen?

Nr. 8178. Welche großfrüchtige zweimal tragende Erdbeersorte eignet sich für schweren Boden? Es kommen nur Sorten in Frage, welche für die Herrschaftstafel geeignet sind. — Welches ist die beste rote, großfrüchtige, leicht (behauchte) behaarte Stachelbeere für schweren Boden?

Nr. 8179. Was ist beim Formieren junger Obstbaumpalieri in Baumschulen besser, die Stäbe an die Süd- oder an die Nordseite zu setzen?

Nr. 8180. Wir beabsichtigen, 40 Morgen Land (schwerer Lehmboden) in eine Obstanlage umzuwandeln. Welche Obstsorten kämen wohl in Frage? Welche Rentabilität müßte dieser Obstanlage zu Grunde gelegt werden? Das Land ist eben. Eine Bewässerungsanlage müßte natürlich geschaffen werden.

Nr. 8181. Wann müssen Mispelfrüchte geerntet werden? Wie verwertet man sie am besten; durch Aufbewahrung im rohen Zustande oder Einkochen bzw. Einlegen? Wie geschieht das letztere am besten?

Nr. 8182. Sind außer Champignon erfolgreiche Kulturen von Hutpilzen in größerem Maßstabe schon vorhanden oder Versuche damit gemacht worden? Meines Wissens ist das nicht der Fall.

Nr. 8183. Können Champignon (*Agaricus campestris*) durch Verwendung der im Handel zu beziehenden „Champignonbrut“ oder auf andre Weise in freier Natur, auf Weiden und Wiesen gezüchtet oder bei deren Vorhandensein in der Weiterentwicklung gefördert werden? Es handelt sich nicht um Einträglichkeit, sondern hauptsächlich um die Frage, ob, wie und wann man in freier Natur das Wachstum schaffen und befördern könnte. Seit Jahren habe ich auf meinen Weiden beobachtet, daß jährlich, besonders auf denselben ganz bestimmten Plätzen Gruppen von Champignons zum Vorschein kommen. Diese regelmäßig wiederkehrende Erscheinung deutet doch an, daß die Keimfähigkeit oder Fortpflanzung nicht auf Zufall beruht. Könnte dieses Wachstum auch auf andern Stellen der Weiden hervorgebracht werden? Meine Weiden (Dauerweiden) werden von Pferden und Vieh benutzt. Ich glaube, daß diese Frage von allgemeinem Interesse sein dürfte — nicht weil diese Pilze besonders wohlschmeckend sind, sondern auch weil dieselben erwiesenermaßen einen hohen Nährwert besitzen, was gerade in diesen Zeiten von Wichtigkeit wäre.

Nr. 8184. Welches sind die besten wetterfesten Etiketten zum Bezeichnen der Obstbaumreihen für große Plantagen?

Nr. 8185. Durch Düngung mit verrottetem Pferdemist wurde ein Hausgarten mit Werren verseucht. Trotz sorgfältigem Absuchen, Umstürzen der Rasenflächen, dann Ausgießen der Gänge mit Lauge, Petroleum usw. kann ich diese Plage nicht los werden. Gibt es ein Radikalmittel, um diese Schädlinge zu vernichten?

Nr. 8186. Im Enteignungsverfahren wegen Eisenbahnbau sind von meinen Mistbeeten eine größere Anzahl gemauerte, feststehende Kästen weggefallen, die in meiner Gärtnerei nicht wieder untergebracht werden können, da eine freie Fläche nicht vorhanden ist. Muß der festgestellte Reinertrag der Mistbeete als Entschädigung kapitalisiert gewährt werden? Die Mistbeete könnten nur auf bestem Kulturland untergebracht werden, dadurch fällt der bisherige Reinertrag dieser Fläche weg. Muß der Reinertrag dieser Fläche als Entschädigung vergütet werden, vielleicht kapitalisiert? Grundstücke sind in der Nähe nicht zu haben.

Zur Förderung des Sammelns und Anbaues von Arznei- und Gewürzpflanzen.

Von Prof. Dr. phil. et med. Theodor Paul,

Direktor des Pharmazeutischen Institutes und Laboratoriums für angewandte Chemie an der Kgl. Universität München.

In ganz Deutschland ist eine Bewegung im Gange, um das Sammeln und den Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen auf heimischem Boden zu fördern und dadurch unser Vaterland auch in dieser Beziehung möglichst unabhängig vom Auslande zu machen. Unterstützt wurden diese Bestrebungen durch zahlreiche Veröffentlichungen in Wort und Schrift. Besonders auch durch die Tätigkeit der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft. Auch die Bundesregierungen haben sich der Sache angenommen. So hat das Kgl. Preußische Ministerium des Innern im Sommer 1915 einen Erlaß an die Apothekerkammern wegen des Einsammelns von Arznei- und anderen Nutzpflanzen gerichtet und das Kgl. Preußische Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten im Juni 1916 das Einsammeln durch Schulkinder angeregt. Im Königreich Sachsen wurde unter dem Vorsitz von Obermedizinalrat Prof. Dr. Kunz-Krause ein Ausschuß eingesetzt, der zunächst das Einsammeln wildwachsender Arzneipflanzen fördern, dann aber auch den Anbau solcher Pflanzen planmäßig verfolgen soll. Bisher wurde dort der Anbau von Arzneipflanzen auf dem Gelände verschiedener Landesanstalten in die Wege geleitet, auch wurden dem Ausschuß von privater Seite größere Anbauflächen zur Verfügung gestellt. In Bayern betrieb u. a. cand. pharm. Hermann Geiger seit Frühjahr 1915 den Anbau von Arzneipflanzen auf zwei seiner Familie gehörigen Gütern bei Otto-beuren (Kreis Schwaben). Er hat Leitsätze aufgestellt, die auch Aufschluß über die Rentabilität geben. Nach seiner Ansicht eignet sich der Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen besonders für Kriegsinvalide, sei es als Haupt- oder Nebenerwerb, da es sich um eine Beschäftigung für Leichtarbeiter handelt, die auf kleinen und kleinsten Flächen vorgenommen werden

kann. Im Anschluß an diesen Vortrag hat auch der Vorstand der Münchener Pharmazeutischen Gesellschaft unter Mitwirkung des Verfassers Leitsätze aufgestellt, die besonders die Organisation der zu ergreifenden Maßnahmen bezwecken. Unter Zugrundelegung dieser Leitsätze fand im Anschluß an den vorerwähnten Vortrag Geige s eine Besprechung statt, an der sich Vertreter der wissenschaftlichen und angewandten Botanik, darunter der derzeitige Rektor der Universität München, Geheimer Rat Prof. Dr. von Goebel, ferner solche der pharmazeutischen Chemie, des Apothekerstandes, der Landwirtschaft, der Industrie und des Handels beteiligten.

Nach Bildung eines Ausschusses wurde am 20. Februar 1917 die Gründung der „Hortus-Gesellschaft“ beschlossen, die inzwischen in das Vereinsregister beim Amtsgericht München eingetragen worden ist. In der Sitzung vom 22. März 1917 wurde folgender Vorstand gewählt: Erster Vorsitzender: Universitätsprofessor Dr. Karl Giesenhagen, München, Zweiter Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Theodor Paul, München, Dritter Vorsitzender: Regierungsapotheker Karl Braun, München, Geschäftsführendes Vorstandsmitglied, Fabrikbesitzer Dr. Ivo Deiglmayr, München.

Nach den Satzungen hat die Hortus-Gesellschaft in erster Linie den Zweck, das Sammeln und den Anbau geeigneter Arznei- und Gewürzpflanzen auf heimischem Boden zu fördern, um Deutschland auch in dieser Beziehung vom Ausland möglichst unabhängig zu machen. Durch Schaffung von Versuchsgärten und Musteranlagen soll das Interesse hierfür in weitesten Kreisen und vor allem bei den Kriegsinvaliden sowie den Hinterbliebenen gefallener Kriegsteilnehmer geweckt werden. Für sie soll eine gesunde Arbeitsgelegenheit zu lohnendem Erwerb geschaffen werden.

Diese Aufgaben sollen in folgender Weise erfüllt werden:

1. Unter Mitwirkung von Sachverständigen sind in Versuchsgärten Untersuchungen über den Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen anzustellen.

2. Es sollen Versuche in den verschiedenen Gegenden mit abweichenden Klima- und Bodenverhältnissen veranlaßt werden, um die Grundbesitzer zum Anbau anzuregen. In diesen Anbaustellen sollen Sämlingspflanzen, Stecklinge und Samen gezogen und zur Abgabe bereit gehalten werden. Auch soll der Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen in den Schul- und Apothekergärten sowie in Invalidenheimstätten angestrebt werden. Es ist vorteilhaft, mit diesem Anbau Bienenzucht zu verbinden.

3. Die Pflanzen sind fortlaufend auf die in ihnen enthaltenen wertvollen Stoffe zu untersuchen, und es sind die Bedingungen für die Gewinnung hochwertiger Pflanzen zu erforschen.

4. Es soll durch Vermittlung von Behörden, Körperschaften und geeigneten Persönlichkeiten die Bevölkerung zum Sammeln und zum Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen angeregt werden.

5. Es soll die wirtschaftliche und industrielle Verwertung der gesammelten oder angebauten Pflanzen möglichst vielseitig gefördert werden.

Zur Erreichung dieser Ziele wurden Ausschüsse für folgende Arbeitsgebiete gebildet:

Botanische Fragen, Chemische Fragen, Praktische Medizin, Sammeltätigkeit, Drogengewinnung im Forstwesen, Anbau und Züchtung, Drogenhandel, Industrielle Verwertung, Arbeitsgelegenheit für Kriegsbeschädigte, Veröffentlichungen der Gesellschaft.

Die Gesellschaft soll sich nicht nur auf Bayern beschränken, sondern über das ganze Deutsche Reich, bzw. das deutsche Sprachgebiet erstrecken. Es können aber auch Angehörige anderer Länder Mitglied werden. Es ist vorgesehen, daß nicht nur Einzelpersonen, sondern auch Institute, Anstalten und handelsgerichtlich eingetragene Firmen die Mitgliedschaft erwerben können. Zur besseren Lösung der Aufgaben der Hortus-Gesellschaft sind ferner Ortsgruppen vorgesehen, welche im Rahmen der durch die Gesellschaft angestrebten Zwecke tätig sein sollen.

Das Kgl. Bayrische Staatsministerium des Innern bringt den Bestrebungen der Hortus-Gesellschaft großes Interesse entgegen, und es ist zu erwarten, daß auch andre Behörden, Körperschaften und Gesellschaften mitwirken werden, um die wichtigen Ziele der Gesellschaft zu fördern.

Alle diejenigen, welche überzeugt sind, daß das Einsammeln und der Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen auf einheimischem Boden mit allen Mitteln gefördert werden muß, werden ersucht, der Hortus-gesellschaft beizutreten. Anmeldungen sind zu richten an das geschäftsführende Vorstandsmitglied Dr. Ivo Deiglmayr, München, Baierbrunnerstraße 14.

PERSONALNACHRICHTEN

Fr. Veerhoff, Krupp von Bohlen und Halbachscher Obergärtner in Hülgel bei Essen an der Ruhr, erhielt das Verdienstkreuz für Kriegshilfe. Die Auszeichnung wurde ihm von Ihrer Majestät der Kaiserin persönlich überreicht.

Wilhelm Neuköther, Gemüsegärtner in der Krupp von Bohlen und Halbachschen Gärtnerei in Hülgel bei Essen an der Ruhr, wurde das Verdienstkreuz für Kriegshilfe verliehen.



Das Eiserne Kreuz zweiter Klasse erhielten:

Wehrmann Gottschalk in einem Ldw.-Inf.-Reg., vordem Obergärtner der Freiherrl. von Bredowschen Schloßgärtnerei in Wagenitz in der Mark.

Vizefeldwebel Emil Helfrich, vordem Privat-Gärtnerei Rüschnikon (Schweiz) als Batterie-Beobachter.

Eberhard Schmidt, Reservist in einem Regiments-Stab, Gemüse- und Obstanlagen in Lauffen am Neckar, zuletzt Gärtnergehilfe in Versailles bei Paris.

Ehrentafel deutscher Gärtner.

Es starben den Heldentod fürs Vaterland:

Joh. Baltzer, Gärtnergehilfe in Eberswalde.

Max Buchner, königl. bayr. Hoflieferant, Mitinhaber der bekannten Firma A. Buchner, Handelsgärtnerei in München.

Kriegsfreiwilliger Christian Dierk, Kunstgärtner in Lübeck.

Gefreiter Joseph Föttinger, Handelsgärtner in München.

Paul Frohnecke, staatl. dipl. Gartenmeister in Forst (Lausitz).

Vizefeldwebel Fritz Goldmann. Dem Vaterland war er einer der Besten, dem Beruf einer der Hoffnungsvollsten, mir selbst ein lieber Freund, mein einstiger Lehrling Fritz Goldmann! L.

Wehrmann Otto Holzhaus, Gemüsegärtner in Erfurt, im Alter von 34 Jahren.

Fritz Klahr, Gärtnergehilfe in Liegnitz.

Alfred Flamm, Gärtner in Kuchelna bei Ratibor.

Hermann Kleinert, Gärtnereibesitzer in Kleingandau bei Breslau.

Musketier Jos. Klinke, Sohn des Handelsgärtners Josef Klinke in Frankenstein (Schlesien), am 3. Juni im Alter von 20 Jahren.

Heinrich König, Gärtner in Magdeburg.

Gefreiter Rudolf Schwab, Inhaber des Eisernen Kreuzes, Obergärtner bei Frau Baurat Holzmann in Frankfurt am Main, an den Folgen einer schweren Verwundung im Alter von 43 Jahren.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 27.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 7. Juli 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Primula malacoides kermesina.

Von M. Herb, Samenzüchter in Neapel.

Es gibt wohl kaum eine Primel-Art, die an Zierlichkeit der *Primula malacoides* gleichkäme. Die chinesischen und *Obconica*-Primeln, sowie einige der von China neu eingeführten Spezies sind in ihrer Art vielleicht schöner und — dank des bis jetzigen größeren Farbenreichtums — prunkvoller, aber was Zierlichkeit der Blütenstände und des Laubwerks anlangt, kann, glaube ich, keine der angeführten mit der *P. malacoides* wetteifern. Freilich hängt diese Ansicht mit der Begeisterung zusammen, mit der ich die Kultur der *P. malacoides*, neben der Großkultur zur Samengewinnung der besten Sorten von *P. chinensis* und *P. obconica*, betrieb.

Der Blütenreichtum der *Primula malacoides* ist ungemein groß. Dreißig mit Blumen vollbesetzte Blütenstiele zugleich an einer Pflanze ist keine Seltenheit. Die einzelnen — wie die Abbildung, nebenstehend, zeigt — kleinen Blumen stehen bis zu sechs Quirlen um den Stiel herum; alles baut sich aber so locker und zierlich um das ebenfalls leichte Laubwerk auf, daß der Gesamteindruck: „Eleganz“ (oder doch wohl besser Zierlichkeit) haften bleibt.

Die Blütezeit fällt in die Winter- und Frühjahrsmonate. Man hat es bei dieser Abart, wie bei den *Primula obconica* in der Hand, je nach der Aussaat die Blütezeit früher oder später zu verlegen. Auch die übrige Behandlung gleicht derjenigen, die man im allgemeinen der *P. obconica* zuteil werden läßt. Als Vorzug wäre vielleicht nur zu bemerken, daß die *P. malacoides* an die Erdmischung weniger hohe Anforderungen stellt und an der Blattchlorose nicht zu leiden hat. Sie ist also eine

vorzügliche Topf- und Handelspflanze und eignet sich auch für den Schnitt. Sie blüht bereits vier Monate nach der Aussaat.

Die Blütenfarbe der Stammart ist zartlila. Es gibt aber schon eine weiße (*alba*) und eine rosa (*rosea*) gefärbte Spielart. Zu diesen gesellt sich jetzt als dritte im Bunde eine, im Bilde dargestellte, schön karmesin (*kermesina*) gefärbte Sorte, die ich hoffe kommenden Herbst dem Handel übergeben zu können, wenn — wie wir wohl alle wünschen — die Friedensglocken geläutet haben werden!



Primula malacoides kermesina.

Aus den Kulturen von M. Herb, Samenzüchter in Neapel, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Zur Einfuhr von Blumenzwiebeln aus Holland.

In Ergänzung der in voriger Nummer veröffentlichten Mitteilungen über die beschränkte Blumenzwiebel-Einfuhr aus Holland wird bekannt gegeben, daß vom Reichskommissar für Aus- und Einfuhrbewilligung auf den Antrag der wirtschaftlichen Verbände des Reichsverbandes folgende Antwort eingegangen sei:

Die Bewilligung von Anträgen auf Einfuhr von Blumenzwiebeln aus Holland in den Monaten Juli bis Oktober 1917 im Gesamtbetrage von höchstens 1,5 Millionen Mark wird in Aussicht gestellt. Die Verteilung dieser Menge auf die einzelnen Antragsteller erfolgt durch den gewählten Hilfsausschuß im Verhältnis der frühern Einfuhr der einzelnen Käufer, die, wie verabredet, nachzuweisen ist. Der Hilfsausschuß haftet dafür, daß die Höchstsumme nicht überschritten und die Einfuhr gerecht verteilt wird. Die Bezahlung der Ware muß durch Einzahlung des Kaufbetrages zu Gunsten

des holländischen Verkäufers auf ein Sperrkonto bei einer deutschen Großbank erfolgen, über das ohne diesseitige Zustimmung erst frühestens neun Monate nach Aufhebung des Kriegszustandes verfügt werden darf. Die Einzahlung der Kaufbeträge hat der Hilfsausschuß zu überwachen.

Delbrück.

In seiner ersten Sitzung hat der Hilfsausschuß allgemeine Richtlinien festgestellt. Ein Fragebogen soll möglichst bald veröffentlicht werden. Die Einfuhrerlaubnis wird in den oben erwähnten Monaten nur für Blumenzwiebeln der Nummer 40a des statistischen Warenverzeichnisses, nicht aber für Knollen, Bulben usw. der Nummer 40b erteilt. Die Einfuhrmöglichkeit erstreckt sich also nur auf die im Winter zum Treiben allgemein zur Verwendung gelangenden Blumenzwiebelarten.

In dem Fragebogen sind vor allen Dingen die Fragen zu beantworten, wieviel Blumenzwiebeln der oben bezeichneten Art von den Antragstellern in den Jahren 1913 bis 1916 (jedes Jahr für sich) und in welchem Werte bezogen worden sind: von wem der Bezug erfolgte und ob Zwiebeln nur zum Treiben oder auch zum Trockenverkauf eingekauft wurden, und falls letzteres der Fall ist, in welchen Mengen. Der Meldeschluß für Anträge auf Einfuhr von Blumenzwiebeln ist auf den 1. August festgesetzt. Für Unkosten sind für je 100 *M* der beantragten Bezugssumme 50 *Pf.* bei Stellung des Antrages einzusenden. Angefangene 100 *M* gelten für voll.

Der Versuch, zu einer allgemein gültigen Preisfestsetzung und zur Festsetzung eines Höchstpreises zu gelangen, ist gescheitert. Die Vertreter des Holländischen Blumenzwiebel-Exportverbandes haben derartig hohe Preisforderungen gestellt, daß eine Einigung von vornherein aussichtslos war. Wir müssen deshalb nochmals vor zu frühen Abschlüssen warnen. Jeder Bezieher hat das größte Interesse daran, die Zwiebeln nicht zu teuer einzukaufen, denn je höher der Preis, desto niedriger wird die dem einzelnen zu bewilligende Gesamtmenge. Der Hilfsausschuß bittet, ihm alle geforderten übermäßig hohen Preise unter Einsendung der Belege bekanntzugeben.

Von jedem holländischen Lieferanten ist die nachstehende eigenhändig von demselben unterschriebene Erklärung beizubringen:

Ich bin damit einverstanden, daß der Gegenwert für die von mir an deutsche Käufer gelieferten Blumenzwiebeln nicht an mich in bar gezahlt wird, sondern daß er zu meinen Gunsten auf ein Sperrkonto bei der Bank derart eingezahlt wird, daß ich über die Summe ohne Zustimmung des Reichskommissars für Aus- und Einfuhrbewilligung oder einer an dessen Stelle vom Herrn Reichskanzler zu bestimmenden Reichsstelle nicht eher als neun Monate nach Aufhebung des Kriegszustandes verfügen darf. Ich verpflichte mich, Blumenzwiebeln nur mit dieser Zahlungsbedingung nach Deutschland zu liefern.

. den 1917.

(Unterschrift.)

Sämtliche Anträge und Schreiben sind an den Hilfsausschuß für die Einfuhrbewilligung für Blumenzwiebeln aus Holland, z. Hd. des Herrn Generalsekretär F. Johs. Beckmann, Neukölln, Bergstraße 97/98, zu richten. Allen Schreiben ist eine Briefmarke für die Antwort beizufügen.

Zur Frage: Falsche Samenlieferung. I.

Eine erfolgreiche Klageführung auf Entschädigung scheint doch wohl ausgeschlossen, da ja die meisten der Samenhändler in ihren Verkaufsbedingungen für schlechte Keimkraft und für vorkommende Fehler in der Benennung nur in Höhe des in Rechnung gesetzten Betrages Ersatz zu leisten versprechen. Irgend eine Vereinigung sollte aber doch einmal in dieser Hinsicht eine Klage bis zur letzten Instanz verfechten, schon deshalb, weil die Taubheit der Samen und die Irrtümlichkeit in der Benennung jetzt Formen annehmen, die von einem unmoralischen Geschäftsgebaren nicht mehr allzuweit entfernt sind. Das Aufräumen ihrer Bankguthaben nach oben scheint manchen Häusern wichtiger zu sein als die reelle Bedienung ihrer

Kundschaft. Aus diesem Grunde wäre es ja recht wünschenswert, wenn der Einsender der Anfrage in Nr. 25 sich einmal mit der öffentlichen Suche aller Hereingefallenen abgab und das Ergebnis noch vor Winter bekannt würde. Es ist doch auch in jetziger Zeit durch nichts zu rechtfertigen, wenn zweifache Hoflieferanten ihrer Kundschaft statt Wirsing gewöhnlichen Ackersenf, statt Rosenkohl Grünkohl und statt Stangenbohnen Buschbohnen liefern, wenn ferner von 20 *g* Salatsamen nur rund 48 Pflanzen zum Vorschein kommen usw. Aus unsrer Beamtenkolonie allein könnte ich zehn Besitzer nennen, deren Gärten nicht ein Drittel von dem bringen werden, was man nach der Menge des hineingesteckten Samens erwarten dürfte.

P. Matzke, Gärtner in Camphausen an der Saar.

Zur Frage: Falsche Samenlieferung. II.

Obwohl mir nichts ferner liegt, als mich um Sachen zu bekümmern, die mich nichts angehen, ist doch das Thema einer ehrlichen Besprechung würdig und für die Allgemeinheit belohnend.

Gerichtsverhandlungen über Samen haben in den meisten Fällen mit einer Überraschung geendet insofern, als der Klageführer manchmal vor Fragen gestellt wurde, die er garnicht vermutet hatte. Es ist daher Wert darauf zu legen, unter welchen Bedingungen die Firma Samen abgibt.

Gewöhnlich lauten die nicht beachteten Vorschriften: Bei Empfang ist jede Saat auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Eine Beanstandung der äußeren Beschaffenheit hat sofort eine Bemängelung der Keimkraft nach drei Wochen zu geschehen. Entschädigungsansprüche dürfen nur die Hälfte des in Rechnung gestellten Samens erreichen, manchmal auch die ganze Summe. Und noch andre.

Diesen Vorschriften hat der eindringlich arbeitende Gärtnersmann von jeher Rechnung tragen müssen. Er hat ihnen begegnet, indem er

- 1) eine zuverlässige Handlung als Lieferanten Jahr für Jahr bevorzugte und nicht immerzu wechselte,
- 2) wo es anging, selbst Samen erzeugte und
- 3) seine Samenmengen vorher auf Keimkraft und Güte untersuchte.

Auch die unter 1) genannte Ausübung hat manchmal nicht vor Schaden bewahrt, weil die Eigenart des Samenhandels zuweilen gar nicht zuläßt, rasch und sicher immer Werte des Samenkorns zu erfassen und die Samenhandlung dieses ihren Kunden mitzuteilen, oft keine Zeit hat; die Gefälligkeit, überhaupt mit Samen zu dienen, trägt hieran eine gewiß entschuldbare Note. Anders liegt die Sache schon, wenn, wie in diesem Falle, Weißrüben statt Kohlrabi geliefert worden sind. Hier trägt die Handlung schwere Schuld, auch wenn die Hand des Sameneinwiegens infolge der Kriegszeit nicht die geübte langjährige Sicherheit gewährleistete, weil es vielleicht Frauenarbeit war. Die bis jetzt nachweisbaren Beispiele im Samenhandel haben erwiesen, daß der Käufer einen Anspruch auf Entschädigung dann hat, wenn er nicht die Samensorte erhält, welche er verlangt, wie hier Rüben für Kohlrabi. Wie hoch diese Ansprüche zu bemessen sind, richtet sich nach der Ansicht des Richters und den Bestimmungen des Preisbuches.

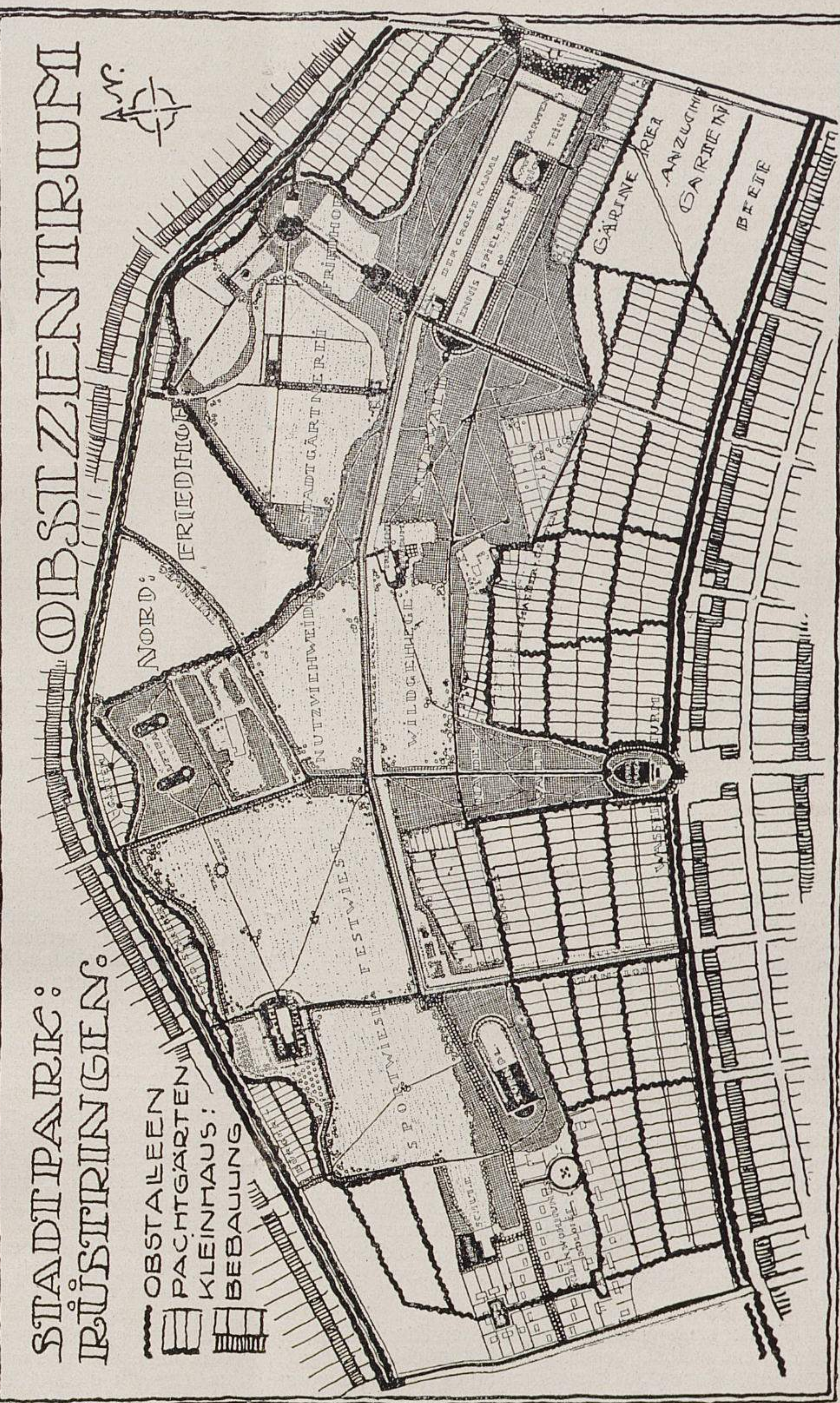
Nun hat der Fragesteller betont, er habe durch diese Falschlieferung seine Kunden verloren. Daher noch eine Andeutung, welche ihm vielleicht nicht nach Willen ist. Der Kenner, also hier in diesem Falle der Aussäer von 450 Fenstern Gemüsepflanzen, wird von Seiten der Sachverständigen als befähigt angesprochen werden, gleich nach Aufgang der Samen zu erkennen, daß er keine Kohlrabi, sondern Weißrübensaat vor sich hatte. Er konnte die Samenhandlung darauf aufmerksam machen und andre Saat erhalten und säen. Auf keinen Fall wird ihm geglaubt werden, daß er diese Weißrübenpflanzen seinen Kunden als Kohlrabi verkauft hat, was ja vielleicht gar nicht geschehen ist, sodaß die Kunden nur deshalb verloren gingen, weil er ihnen überhaupt keine Kohlrabi verkaufen konnte. Dieses war aber aus oben angeführtem Grunde nur seine Schuld.

Wir sehen aus diesem einfachen Hinweis, was bei einer Klage für Ansichten zu Tage kommen können und weisen hierbei gleich auf den zweiten Grund: mangelhaften Aufgang der Samen hin. Der Same soll nur zu $\frac{1}{10}$ gekeimt haben, und ich kann nicht anders behaupten, solches ist keine Verkaufsware. Nun müssen wir aber nicht nur diesen Fall bedenken, sondern alles berechnen, was Samen beeinflussen könnte, wie die heiße Wetterlage. — Zutrocknenliegen der Samen usw., um festlegen zu können, daß Samen an einer Stelle 90, an andern 50 und an einer dritten noch weniger Keimprozente zeigt. Es wird bei diesen Verschiedenheiten nur weniger auffallen, weil meistens von allen zu dicht gesät wird.

Hier gibt nun aber die Samenhandlung zu, daß es alte Saat war, welche sie geliefert hat, und ich kann mich keinen Augenblick besinnen, dieses Gebaren auf das allerschärfste zu verurteilen. Die deutsche Gärtnerwelt hat ein Recht, zu verlangen, daß jede Samenhandlung nur gut keimende Saat verkauft, die nicht unter 60 Prozent Keimkraft heruntergeht, und dieses wird keine Samenhandlung tun, welche auf das Wort „zuverlässig“ Anspruch erhebt.

Es ist noch nicht erwiesen, wie hoch die Saaten keimen, welche hier in Frage kommen, da nur die einseitige Behauptung des Schlechtkeimens vorliegt und oben angeführte Umstände die Saat beeinflussen haben könnten. Wenn ich aber die Samenhandlung zu vertreten hätte, dann müßte ich ihr zu verstehen geben, ob die Bestimmungen der Reichsregierung ihr erlauben, alte Saat zu Kriegspreisen zu verkaufen, ohne gegen das Kriegswuchergesetz zu verstoßen, und ihr raten, sich schleunigst mit dem Fragesteller in Güte zu einigen.

Ich kenne die Angelegenheit nur aus der Anfrage in dieser Zeitschrift. Beide, die Samenhandlung und deren Abnehmer sind mir unbekannt. Ich muß eindringlich betonen, daß ich mit meinen Zeilen keinerlei Garantie übernehme, sondern nur meine Ansicht unterbreite und diese kann natürlich falsch sein.



Zu dem Bericht: Laubenkolonien und Kleingärten.

Laubenkolonien und Kleingärten. *)

Von Leberecht Migge, Architekt für Gartenbau, Hamburg-Blankenese.

Wie der Laubengarten erst nötig wurde, als die Mietskaserne erstarkte, so konnten auch des Arztes Schreber-Ideen erst Fuß fassen, als die Jugend allgemein an Spiel-

*) Aus der 167. Flugschrift des „Dürerbundes“ der Redaktion von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung vom Verfasser zur Verfügung gestellt. Preis der Flugschrift Einzelheft 20 M , bei Massenbezug 25 Hefte 4 M , 50 Hefte 7 M , 100 Hefte 12 M . Verlag Georg D. W. Callwey, München, Fürstenstraße 2.

armut litt. Entsprechend pflegen denn auch Schrebergärten vorzugsweise diejenigen Städte zum Heimorte zu wählen, deren öffentliches Grün im übrigen wenig jugendfreundlich (Zierparks) eingerichtet ist (Leipzig), während Laubenkolonien zumeist als Ergänzung von offenbarem Grünmangel in der Kommune überhaupt auftreten (Berlin).

Theoretisch ist die Position der Laubenkolonien bis jetzt am wenigsten geklärt; theoretisch sollte jedwede Mietskaserne vor ihrer gesundheitspolizeilichen Abnahme ihr halbes oder volles Dutzend „schlüsselfertiger Pachtgärten“ in Kinderwagenentfernung nachzuweisen und in die Wohnungsmiete einzurechnen haben.

Es ist nicht zu verkennen, daß unser „neuezeitlicher Städtebau“ es noch nicht vermocht hat, auch dem Kleingarten eine seiner neuezeitlichen Bedeutung entsprechende Auswirkung zu verschaffen. Die alten Gärten der Mitte sterben, und die neuen am Rande können nicht leben. Aus dieser Sachlage ergeben sich von selbst Ansprüche.

Zunächst für die Bodenpolitik. Da hätte ein frühzeitig einsetzendes Finanzgebahren überhaupt einmal erst das Sammelbecken zu schaffen, aus dem mit andern sozialen Grünanforderungen auch die Kleingärten gedeckt werden könnten. Daß hiermit nichts Unmögliches gefordert wird, beweisen die bodenreformatorischen Erfolge von Städten wie Ulm oder Rüstringen. Solche Vorarbeit ist aber die unumgängliche Voraussetzung für die Möglichkeit der organischen Einführung von Kleingärten jeder Art in den Bebauungsplan. (Siehe Plan Stadtpark Rüstringen Seite 211.)

Denn nur, wenn genügend Boden überhaupt zur freien Verfügung steht, können davon genügend große, nur dann genügend gut- und vor allem festliegende Teile für den Kleingarten angewiesen werden. Mit dieser, insbesondere der letzten Forderung, steht und fällt die ganze Zukunft der kommunalen Kleingartentechnik. Bis heute ist uns noch kein Fall bekannt geworden, in dem festumschriebene Gebiete für dauernden Pachtgärtengebrauch von der Stadt vorgemerkt wären. Wie soll das aber auch möglich sein, wenn man die Tatsache erwägt, daß die meisten unsrer Städte noch nicht die Begriffe von „Luftverteilung“ und „Grünflächensystem“ im General-Siedlungsplan, ja oft diesen selbst nicht einmal kennen?

Aber wenn man ihn kennt, wo nun sollen in diesem allgemeinen Verteilungsplan die Arbeiter- oder Schrebergärten ihren Platz finden?

Naturgemäß gehören die Familienpachtgärten mit den Wäldern, Außenparks, Spielparks, Promenaden und Stadtplätzen organisch zu dem Freilächensystem, das innerhalb des Generalbebauungsplanes gleichberechtigt mit dem Bauklassen- und dem Verkehrssystem in Wettbewerb steht. Sie sind ein wesentlicher Bestandteil des städtischen Siedlungsplanes: Kleingärten sind kommunale Grünanlagen erster Klasse. Die Unterbringung von genügend Pachtgärten dicht bei den Wohnungen, also innerhalb der Baublöcke ist ideal, aber praktisch unmöglich. Folgerichtig sind deshalb Pachtgärten die gegebenen Vorläufer oder Begleiter derjenigen Freiflächen, die mit Sicherheit oder doch großer Wahrscheinlichkeit erst in Jahrzehnten zum Grünausbau gelangen. Aber auch dann würde es gewiß möglich sein, die einmal bestehenden Familiengärten mit dem einzurichtenden Parke zu einem neuen Grünwesen — einer pflanzenmäßig ausgebauten Schreberkolonie oder spielmäßig gesteigerten Laubenkolonie — zu verschmelzen. Noch vorteilhafter gewiß, als wenn wir jetzt erst neue Siedlungen den Parkgrenzen einfügen müssen. Auf alle Fälle bleibt, wenn man die Pachtgärten auf mindestens zehn Jahre oder lebenslänglich garantierte, eine vorhergehende gründliche Bodenverbesserung städtischer Freiflächen durch intensive Kultur als sicherer Gewinn zu buchen.

* * *

Bei der sachgemäßen gärtnerischen Durchbildung des Kleingartens selbst, seiner grünen Einrichtung liegt mit wenig Ausnahmen noch alles im argen. Es wird voraussichtlich noch auf Jahrzehnte notwendig sein, daß man den, während seines Stadtlebens nahezu oder völlig bodenentfremdeten neuen Kleinsiedler hindert, sich mit nichts ahnender Entdeckerwut auf wertvolle Samen, Pflanzen und Bäume zu stürzen. Wie der Turner nicht klettern kann ohne Stange, so muß unser hoffnungsvoller Garten-Akrobat unbedingt ein festes Gerüst vorfinden, das ihn stützt und leitet. Demgemäß sollte das ganze Gartenland noch vor der Abzäunung geebnet, gegraben und gedüngt werden. Auch die Anlage der notwendigen Zufuhr-, Dünger- und Fußwege sowie von Kompost- und Wirtschaftsplätzen, der Brunnen- oder Wasserleitungen gehört zur Vorarbeit des Verpächters oder Besitzers. Insbesondere aber muß sich seine Fürsorge auf die sachgerechte Beschaffung und Einpflanzung des dauernden, des sogenannten „Großen Grüns“ für seine Kleingärten, also auf die notwendigen

Straßenbepflanzungen, Obstbäume, Spaliere und Sträucher erstrecken. Man glaubt nicht, was unsre Grünkolonien schon durch gedankenloses Hineinstopfen von allerlei Gebäum bloß an Landkulturwert verloren haben. Die berechnete persönliche Garten-Initiative des einzelnen Pächters, der von den Pflichten und Erfahrungen der Sommerbepflanzung gemeinhin voll auf in Anspruch genommen ist, wird von dieser offiziellen Herrichtung des Gartenskeletts kaum berührt.

Den entscheidenden Anstoß zur Besserung hat in dieser Hinsicht wohl die Gartenstadt Leipzig-Marienbrunn gegeben, wo nicht nur die Häuser, sondern auch die Gartengrenzen mit Spalierobst und andern Nützlichkeiten versehen wurden. Falkenberg bei Berlin und andre folgten. *)

Darnach entspräche also der ordentliche Vorgang bei der Gründung des Kleingartens sinngemäß dem längst allgemein üblichen beim Bau des Kleinhauses, das bekanntlich, bis auf den Wandanstrich fertig, die liebevolle Inneneinrichtung durch den künftigen Besitzer erwartet.

Wie aber beim modernen Kleinhaus der beste Architekt sich längst schon als der billigste erwiesen hat, so ist auch beim Kleingartenbau jeglicher Art darauf zu achten, daß, tunlichst schon vor Festlegung des Bauplans, ein mit allen einschlägigen Fällen vertrauter, beratender Gartenarchitekt für die Fertigung der Gartenpläne und Beaufsichtigung ihrer Ausführung gewonnen wird.

Der wird dann auch in der Lage sein, an neuern Aufgaben des Kleingartens praktisch mitzuarbeiten, wie ich sie etwa, im großen wie im kleinen, in der immer deutlicher hervortretenden „Überantwortung des Gartens an die Frau“ erblicke. Diese Notwendigkeit erklärt sich schon hygienisch: Es gibt keine mehr körpererhaltende und aufbauende, also gesündere Tätigkeit als Gartenarbeit. Frauen, die nur hundertmal im Jahre, nur zwei Stunden täglich in frischer Luft mit Spaten, Hacke und Pflanzholz handfeste Freundschaft schließen, die werden gern und gesunde Kinder haben. Sodann wirtschaftspädagogisch: Frauen, die Pflanzen zu ziehen verstehen, werden auch Kinder pflegen und Geld und Gut zusammenhalten. Endlich von Berufswegen: Frauen und Mädchen, die zu Hause nur halb beschäftigt oder in der Fabrik zu entreiben sind, werden immer noch ein wesentliches zum privaten Erwerb und damit zur nationalen Volkswirtschaft beitragen können, wenn sie die Versorgung eines Gartens übernehmen.

Dabei denke ich auch an eine innigere Verbindung von kleingärtnerischer Frauenarbeit und Schule. Wir haben zwar schon vorzügliche botanische Gärten und leidlich Schulgärten für Pflanzenlieferung, aber kaum schon den Schüler-Arbeitsgarten, der in Amerika längst heimisch, auch für die deutsche Schule grundsätzlich zu fordern ist. Hier vor seinem eigenen Beetlein könnte dem Schüler der größte Teil der naturkundlichen Belehrung zweifellos viel eindringlicher und bekömmlicher übermittelt werden als in der Klasse.

Auch die Kinderhorte gehören ihrer innern Natur nach in den Bereich des Kleingartens. (Wiesbaden und die Firma Lanz in Mannheim.) Wenn man weiß, welche Anforderungen der Krieg an unsre Horte und Bewahranstalten gestellt hat, und wenn man dahingegen sieht, wie ungesund und unzugänglich sie noch vielfach hausen, so entsteht die Forderung autoritativ: Für jeden Kinderhort einen Arbeitsgarten und für die Halbwüchsigen deren zwei!

Für den neuen und zukunftsreichen Beruf des gärtnerisch geschulten Kinderpflegers oder des pädagogisch vorgebildeten Schulgärtners ist aber die Veranlagung der Frau wie geschaffen.

* * *

Alle diese mannigfachen Gestalten, welche die zeitgenössische Gartenbewegung so unerschöpflich hervorbringen läßt, haben eine jede ihren besondern Reiz. Aber, eins fehlt ihnen noch, um vollkommen zu sein: die innere Einheit und äußere Form. In diesem Mangel be-

*) Bemerkenswerte Anregungen in dieser Hinsicht brachten die Schriften von H. Maaß, „Laubenkolonie und Grünfläche“, Preis 1,80 M. u. O. L. Lesser, „Der Kleingarten“, Preis 1,20 M. Beide zu beziehen durch Ludwig Möller Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

rührt sich unser Gegenstand wieder mit seinen beiden eingangs erwähnten Schwesterbestrebungen für Volksparks und Freiluft. Sie alle, in Not geboren und im Kampf erzogen, entbehren noch des edleren Gefäßes, das der Pflege ihrer Gemeinsamkeiten sowohl als der Pflege ihrer schöneren Möglichkeiten diene. Zusammen mit dem bekannten Städtebauer und Volkswirt Dr. Wagner vom Verband Groß-Berlin habe ich hierfür die Errichtung von „Jugendparks als Kriegerdank“ in Vorschlag gebracht. Dieser Gedanke, überall: „Pflanz- und Pflegestätten für die körperliche und geistige Ertüchtigung der deutschen Jugend“ zu gründen, zwischen Grün und Blumen in Gottes freier Luft, hat mannigfachen Widerhall in der Öffentlichkeit gefunden. Abgesehen von den unlöslichen, ohnedies in dieser Richtung liegenden Aufgaben der Städte, würde ich ihre Erfüllung durch die private Initiative wesentlich in der Herbeiführung eines fruchtbaren Gegenseitigkeitsverhältnisses der verschiedenen Reformbestrebungen sehen. Indem sich so der Siedler zum Volksparkler, der Abolitionist zum Vortruppmann, der Spieler und Sportler zum Naturheiler einträchtiglich im Garten zusammenfänden, würde erst die rechte Gewähr gegeben sein für das Heranwachsen des starken reinen Geschlechts, das Deutschlands Zukunft braucht.

Ergebnis des Friedhofwettbewerbs Celle.

Sitzung des Preisgerichts.

Celle, den 25. Juni 1917.

Das Preisgericht für die Ausschreibung zur Erlangung von Entwürfen für einen neuen Friedhof der Stadt Celle, welchem folgende Herren angehören:

1. Senator Hebbeler, Celle, Vorsitzender,
2. Bürgervorsteher Welge, Celle,
3. städt. Gartendirektor Barth, Charlottenburg,
4. städt. Gartendirektor Kube, Hannover,
5. Stadtbaurat Wolf, Hannover,

trat heute zur Begutachtung der eingegangenen Entwürfe zusammen. Die genannten Preisrichter waren sämtlich anwesend.

Die Preisrichter besichtigten zunächst das für den Friedhof bestimmte Gelände und traten dann zur Besprechung der eingegangenen Entwürfe zusammen, die in dem städtischen Saalbau „Union“ übersichtlich ausgestellt waren.

Es sind 22 Entwürfe rechtzeitig eingegangen, die folgende Kennworte tragen: Nr. 1 Stadtansichten, Nr. 2 Ade Heinzchen, Nr. 3 Auferstehung, Nr. 4 Friede, Nr. 5 Und Friede auf Erden, Nr. 6 Im Mai, Nr. 7 Genius Loci, Nr. 8 Friede, Nr. 9 Totenkult, Nr. 10 Erde, Nr. 11 Meiner Vaterstadt, Nr. 12 Ruhestätte, Nr. 13 Schlicht, Nr. 14 Ora et Labora, Nr. 15 Gärten des Friedens, Nr. 16 Zweckfriedhof, Nr. 17 Du bist Orplid, Nr. 18 Kreuz, Nr. 19 Friede, Nr. 20 Von der Front, Nr. 21 „1001“, Nr. 22 Park des ewigen Friedens.

Im ersten Rundgang wurden wegen allgemeiner Mängel folgende Entwürfe ausgeschieden: Nr. 1 Stadtansichten, Nr. 4 Friede (I), Nr. 8 Friede (II), Nr. 12 Ruhestätte.

Beim zweiten Rundgang wurden die folgenden Entwürfe ausgeschieden, die trotz gewisser Vorzüge zur Auszeichnung und zum Ankauf nicht geeignet erschienen: Nr. 2 Ade Heinzchen, Nr. 5 Und Friede auf Erden, Nr. 7 Genius Loci, Nr. 9 Totenkult, Nr. 11 Meiner Vaterstadt, Nr. 13 Schlicht, Nr. 14 Ora et Labora, Nr. 15 Gärten des Friedens, Nr. 18 Kreuz, Nr. 19 Friede (III), Nr. 20 Von der Front, Nr. 21 „1001“.

In die engere Wahl kamen demnach folgende Arbeiten: Nr. 3 Auferstehung, Nr. 6 Im Mai, Nr. 10 Erde, Nr. 16 Zweckfriedhof, Nr. 17 Du bist Orplid, Nr. 22 Park des ewigen Friedens.

Nach nochmaliger eingehender Prüfung dieser sechs Entwürfe mußte der Entwurf Nr. 22 wegen Mängel in der Gebäudeordnung sowie wegen ungenügender Übersichtlichkeit der Gesamtanlage ausgeschieden werden. Von den übrigen fünf Entwürfen wurde zuerkannt:

Der erste Preis mit 1000 M dem Entwurf Nr. 3, „Auferstehung“.

Der zweite Preis mit 600 M dem Entwurf Nr. 16 „Zweckfriedhof“.

Der dritte Preis mit 400 M dem Entwurf Nr. 17 „Du bist Orplid“.

Zum Ankauf wurden vorgeschlagen: Entwurf Nr. 6 „Im Mai“ für 300 M und Entwurf Nr. 10, „Erde“ für 200 M. Die hierauf erfolgte Öffnung der Umschläge ergab als Verfasser:

Entwurf Nr. 3: Gartenarchitekt Th. Nußbaum und Architekt Jos. Wentzler, beide in Köln.

Entwurf Nr. 16: Friedhofinspektor Henry Cyrenius, Halle.

Entwurf Nr. 17: Dipl. Gartenmeister Wernicke, Stadtgarteninspektor in Hannover.

Entwurf Nr. 6: Kaiserl. Regierungsbaumeister Willy Hoffmann, Berlin-Steglitz.

Entwurf Nr. 10: Garteninspektor Harry Maasz, Lübeck, unter Mitarbeit von Hans Wende und Architekt Friedrich Strobelberger, beide ebenfalls in Lübeck.

Begründung:

Der Entwurf „Auferstehung“ zeichnet sich durch übersichtliche, einfache Aufteilung des Geländes aus, er zeigt eine glückliche Vereinigung gartenarchitektonischer Grundrißgestaltung im Innern und waldartiger Pflanzung am Rande des Entwurfgebietes. Der Entwurf enthält im Einzelnen eine Reihe glücklicher Gedanken, deren praktische Durchführung leicht möglich ist.

Der Entwurf „Zweckfriedhof“ zeigt eine befriedigende und besonders übersichtliche Gesamtgestaltung, ohne im Einzelnen die reizvolle und geschickte Durcharbeitung des vorgenannten Entwurfs zu erreichen.

Der Entwurf „Du bist Orplid“ ist hinsichtlich der Gesamtanordnung und Orientierungsmöglichkeit weniger geschickt gestaltet wie die beiden vorher genannten Entwürfe; er zeichnet sich aber durch eine vorteilhafte Ausnutzung der einzelnen Belegungsflächen für die Beerdigungszwecke aus. Besonders gelungen ist dem Verfasser die Umgebung der Kapelle.

Der Entwurf „Im Mai“ wird wegen seiner hervorragenden architektonischen Einzelheiten angekauft. Die Grundrißgestaltung der gesamten Friedhofanlage ist genügend durchgearbeitet.

Der Entwurf „Erde“ wird angekauft, weil er für die waldartige Gestaltung eines größeren Teils des Geländes Anregung bietet.

Sämtliche Beschlüsse des Preisgerichts wurden einstimmig gefaßt. Das Preisgericht hebt besonders hervor, daß fast alle eingegangenen Entwürfe auf anerkennenswerter Höhe stehen.

gez. K. Hebbeler, gez. Karl Welge, gez. Barth,
gez. Kube, gez. Wolf.

Nach dem Kriege. VIII. *)

Mit vielem Interesse habe ich die Abhandlungen in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung über das Thema „Nach dem Kriege“ gelesen. Ich habe mich gefreut, daß sich die Schriftleitung dazu entschlossen hat, diese Meinungsäußerungen aufzunehmen, denn eben eine Zeitung, die für die gesamte deutsche Gärtnerei eintritt, ist ja die einzig richtige Stelle, derartige Aufsätze zu veröffentlichen.

Wie ja deutlich aus den nun schon abgedruckten Aufsätzen zu ersehen ist, ist reges Interesse für diesen Stoff vorhanden, und wenn die Angelegenheit rein sachlich behandelt wird, so wird es auch nie zu Parteigehässigkeiten kommen.

Wenn Herr Rasch in seiner ersten Darstellung etwas starke Farben aufgetragen hat, so war das sehr gut, er mußte es tun, um das Interesse der allgemeinen Gärtnerwelt zu erwecken. Den Herren Verfassern der weiteren Berichte können ihre Ansichten ebensogut widerlegt werden, wie man Herrn Rasch seine Ansichten widerlegen will. Je mehr Gärtner ihre sachliche Ansicht zu dem Thema äußern, desto besser ist es, und vielleicht kommen aus den einfachsten Kreisen der Gärtner die gesündesten Ansichten.

*) I, II, III, Nr. 19 und 22, IV und V, Nr. 24, VI und VII Nr. 26 dieses Jahrgangs. Red.

Wenn zum Beispiel große Gartenanlagen geschaffen werden sollen, da werden Preisausschreiben gemacht, und wohl nur selten kommt es vor, daß der mit dem ersten Preise bedachte Plan zur Ausführung kommt, sondern schließlich wird der Entwurf, der als Grundlage dient, noch derartig verbessert oder verschlechtert, daß er kaum noch in seinen Grundzügen zu erkennen ist. Aber am Ende ist die Anlage doch so geworden, wie sie die Mehrzahl der bei der Anlage beteiligten Interessenten wünschten.

So ist es auch mit der Angelegenheit „Nach dem Kriege“. Wenn hier die verschiedenen Interessenten ihre Ansichten äußern, so lassen sich diese dann vielleicht auch geschickt verbinden. Es entsteht daraus ein ganz andres, als anfangs gedacht. Womöglich ein ziemlich vollständiges Ganzes, womit die Mehrzahl einverstanden und zufrieden ist. Wie manch einer, der jetzt eine Ansicht steif und fest vertritt, trotzdem sie nicht gut ist, wird durch diese oder jene Äußerung zu anderer, besserer Erkenntnis gebracht. Was nicht möglich gewesen wäre, wenn seine Ansichten über seine Interessengruppe nicht hinaus kamen.

Daß in unserm Berufe vieles zu ändern und zu verbessern ist, werden die meisten wissen und einsehen, und wenn nun jeder zur Verbesserung sein bestes beiträgt, so wird und muß schließlich etwas Gutes zustande kommen.

Ein ganz besonderes Verdienst kann sich hier Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung als das Zentralorgan der deutschen Gärtnerei erwerben, wenn sie den betreffenden Aufsätzen nach Möglichkeit viel Raum zur Verfügung stellt. Von außerordentlicher Bedeutung ist es auch, daß die Angelegenheit nicht einseitig behandelt wird, sondern daß das gesamte Gebiet der Gärtnerei nach jeder Richtung hin davon ergriffen wird.

H. Scholz, zurzeit im Felde.

Nach dem Kriege. IX.

Als ich der Schriftleitung von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung einige anregende Gedanken übergab, daß sich die Fachgenossen darüber aussprechen möchten, wie sich nach Friedensschluß unsere Berufsverhältnisse ersprießlich gestalten ließen, glaubte ich damit manchem Kollegen daheim und draußen einen bescheidenen Dienst erwiesen zu haben.

Gepfefferte „Entgegnungen“ sind erschienen, denen es wohl mehr darum zu tun war, meine Ausführungen persönlich herabzusetzen (drum muß mein Name recht oft dabei genannt werden), als zur Klärung der ernsten Fragen beizutragen.

In Nr. 22 die Arbeit „Neuorientierung“ (die alle diejenigen, die meinen Aufsatz in Nr. 19 nur flüchtig gelesen haben, mehrmals gründlich durchdenken sollten) gibt weitere wertvolle Hinweise, um was es sich handelt.

In demselben Heft glaubt dann ein „Gartenkünstler“ den Fachgenossen den Begriff der Gartenkunst erläutern zu müssen, gibt aber in seiner „Entgegnung“ auf Umwegen zu, daß ich Recht hatte. Zu was also dann überhaupt erst eine „Entgegnung“ schreiben?

Auch aus meinen weiteren Anregungen hat man etwas herausgelesen, was nicht darin stand. Wo habe ich soziale „Forderungen“ aufgestellt?

Wenn man bei uns die Gehilfen und Obergärtner den gleichen Kräften im Fabrikbetrieb nicht gleichstellt, so zwingt man sie eben, unsern Beruf zu verlassen. Allerdings darf nicht in der bisherigen Art fortgewurstelt werden, daß man für jede Arbeit, die eine Arbeiterin oder ein ungelernter Arbeiter verrichten kann, einen tüchtigen Gehilfen oder Obergärtner verlangt, und diese aber schlecht bezahlt. Es sind aus Arbeitgeberkreisen in dieser Beziehung sehr beherzigenswerte Vorschläge gemacht, sodaß eine bedeutende Besserung der Lage der Gehilfen und Obergärtner nicht nur möglich, sondern sicher ist. Allerdings setzt dies etwas Einsicht und guten Willen beiderseits voraus. — In Beziehung damit ist auch der Achtstundentag in erreichbare Nähe gerückt. Gießen, Heizen, Decken, Spritzen, Lüften, Schattieren (andre Arbeiten dürfen Sonntags nicht vorgenommen werden) können sehr wohl von geübten Arbeitern unter Leitung und Mithilfe eines tüchtigen Gehilfen, welcher später etwa die Stellung der jet-

zigen Obergelhilfen haben werden, ausgeführt werden und werden es schon jetzt vielerorts. Allerdings nicht um Gotteslohn. Es wird noch zu viel gebummelt und an anderer Stelle wieder kostbare Kraft unnütz vergeudet. Mir ist so mancher Betrieb, auch Großbetrieb bekannt, wo etwa bis vor fünfzehn Jahren täglich 12 Stunden gearbeitet wurde, und wo man seitdem bei 8 Stunden täglich beiderseits besser steht. Allerdings sind da auch die Betriebs-einrichtungen verbessert. Wo früher Dutzende von Leuten, davon ein Drittel Gehilfen, stundenlang mit Gießkannen herumschlenkerten, hat heute ein Gehilfe in einer halben Stunde die Arbeit mit dem Regenapparat besorgt.

„Wenn das Festhalten unsrer Unternehmer am alten Arbeitstage bisher Unverstand und Torheit gewesen ist, so wird das weitere Festhalten für die Zukunft Frevel zu nennen sein“. Dies hat kein organisierter Gehilfe und kein weltfremder Philanthrop geschrieben, sondern der erste Direktor eines der bedeutendsten Werke der Welt, welcher auch vom Zwölf- zum Achtstundentag überging, aus kluger Berechnung des eignen Vorteils: Professor Abbe, Jena, der erste Direktor der Zeißwerke.

Oder: Dreiteilung des Tages, acht Stunden Arbeit, acht Stunden Ruhe bzw. Schlaf und acht Stunden Freiheit. Auch diese Formel ist von einem berühmten Volkswirtschaftler als Ergebnis kalter Berechnung zustande gekommen, bei der zunächst der Nutzen des Betriebes maßgebend war.

Von einer Gleichstellung in der Entlohnung kann ebenso wenig die Rede sein. Das Gehalt sollte sich nach Leistung und Fähigkeiten richten. Wer allerdings sagt: ich zahle soviel Lohn und damit basta, verdient allerdings keine tüchtige Kraft. Der Lohn sollte stets so bemessen werden, daß der Arbeiter Freude, Interesse an der Arbeit hat, soweit es die Mittel eben erlauben, denn der Arbeitgeber hat auch an den weiteren Ausbau seines Betriebes zu denken, womit sein und seiner Mitarbeiter Einkommen weiter steigt. Aber auch andre Fälle sind mir bekannt, wo Arbeitgeber wohl tüchtige Kräfte einstellten, mit denen sie sich Vermögen erwerben konnten. Allein Mangel an Fähigkeiten und Weitblick beim Arbeitgeber hatten zur Folge, daß diese tüchtigen Leute mit Kleinkram herumgequält und ihnen die Arbeitsfreude verleidet wurde. Auch reichlich verdiente Gehaltsaufbesserungen wurden, aus Eigennutz, nicht bewilligt. Als die Leute dann „gingen“, wurde über „die ewigen Zugvögel“ und „Unzuverlässigkeit“ geklagt. Gute Rennpferde benutzt man doch nicht als Ackergaul.

Auch meine Andeutungen über Klein- und Großbetriebe bzw. Sonderkulturen sind mißverstanden. Daß gewisse Kulturen und Betriebe im Großen wirtschaftlicher und nutzbringender sind, bestreitet heute kein verständiger Fachmann mehr. Ebenso werden sich Kleinbetriebe unter gewissen Voraussetzungen, aber eben nur unter diesen, nach wie vor gut stehen. Was ich als unglücklich bezeichne, ist das planlose Selbständigmachen, wo es dem Unternehmer von vornherein an gewissen Eigenschaften und dem Betriebe an den erforderlichen Voraussetzungen zum Gedeihen fehlt. Wer die Dinge kennt, weiß wohl, daß sich in vielen Fällen voraussehen läßt, daß ein Unternehmen nie auf einen grünen Zweig kommen wird, selbst wenn es eine Zeitlang so einigermaßen geht.

Was mir aber als ganz besonders wichtig und erstrebenswert erscheint, worauf aber in keiner der sich auf meine Anregungen beziehenden Arbeiten hingewiesen ist, ist folgendes!

Anfangs des Krieges ist seitens der Arbeitnehmerverbände, wenn ich mich recht erinnere, so etwas wie eine „Arbeitsgemeinschaft“ zwischen Arbeitgeber und -nehmer auch in unserm Beruf in Vorschlag gebracht. Was daraus geworden ist, weiß ich nicht.

Warum soll bei uns nicht möglich sein, was in industriellen Betrieben sich glänzend bewährt hat? Arbeitgeber und -nehmer stehen sich also, nicht wie bisher, als Parteien in Kampfstellung gegenüber, um sich gegenseitig Vorteile abzutrotzen; sondern gewissermaßen beide als Angestellte des Betriebes. Hierbei findet sich auch sofort die Interessengemeinschaft, statt des früheren Gegensatzes. Der Betriebsinhaber als erster Angestellter

seines Betriebes wird selbstverständlich ohne weiteres seine Tätigkeit, seine Vermögenseinlage usw. von den Mitarbeitern voll gewürdigt sehen. Sagte doch selbst der „alte Fritz“, nicht etwa wie irgend ein kleiner Gärtner zu seinem Gehilfen: „Ich bin Herr in meinem Hause und du hast nach meiner Pfeife zu tanzen“, sondern: „Ich bin der erste Diener meines Staates“. — Das ist groß gedacht. — Derselbe Standpunkt wird in ungezählten Betrieben und Fabriken heute mit ausgezeichnetem Erfolg eingenommen. Ob auch bei uns im Gartenbau? Beide, Betriebsinhaber und Mitarbeiter, arbeiten kollegial für den Betrieb. Beide sind aufeinander angewiesen. Die Arbeitnehmer wählen unter sich einen oder einige Vertreter, Vertrauensmänner, welche mit dem Betriebsinhaber über alles, was die Lage der Arbeitnehmer betrifft, beraten, als Löhne, Arbeitszeit, Ferien, Betriebsänderungen. Manche Mißhelligkeiten wären da schon im Keim beseitigt, da beide Teile ihre Maßnahmen begründen müssen.

Warum sollte nicht für die Gesamtheit des Gartenbaues etwas Ähnliches im Großen möglich sein, wo statt der ewigen Parteibalgerei gemeinsame Beratungen der Vertreter der verschiedenen „Gruppen“ als Arbeitgeber und -nehmer, von Handelsgärtnern, Baumschulen, Gartenarchitekten, Samenzüchtern usw. stattfinden? Teils für den Ort, dann weiter Gau-, Provinzial- und Reichstagungen, wo über gemeinsame Berufsfragen gemeinsame Stellung genommen wird. Und wer möchte wohl behaupten, daß Arbeitnehmervertreter bei allgemeinen Berufsberatungen nicht in Frage kommen? Ich denke da an Zollberatungen, Preisvereinbarungen und ähnliches. Ich bin der Ansicht, daß da viele Arbeitnehmer als Prokuristen, Obergärtner und tüchtige ältere Gehilfen mehr Erfahrungen, Urteil und Sachkenntnis besitzen, als so viele selbständige kleine Unternehmer, die zu ihren Gunsten nichts weiter anführen können, als daß sie „selbständige Geschäftsinhaber“ sind. Also statt der jetzigen Vereinszersplitterung ein großer Gartenbaubund.

Was helfen uns die ewigen Balgereien der Interessengruppen? Geht es nicht um Eins? Um unsern gemeinsamen Betrieb, den deutschen Gartenbau? Alle die großen Bedarfs-, Erzeuger-, Standes-, Verbrauchs-, Schutz-, Preis-, Lohn-, Schul- und Lehrlingsfragen und andres mehr würden sich auf diesem Wege besser lösen lassen, als durch den alten Parteizank. Selbst wo wirklich der alte deutsche Parteihader durchbrechen sollte, ließe sich durch ein Schieds- und Ehrengericht das gemeinsame Wohl sicherstellen.

Wir wollen doch endlich von kleinlichen „Entgegnungen“ und Rechthabereien absehen und unsre Kräfte lieber schöpferisch betätigen.

Ich für meinen Teil habe Besseres zu tun, als auf Entgegnungen zu antworten, deren Verfasser es nicht für nötig halten, einen Artikel, auf den sie entgegnen wollen, erst mal ordentlich zu lesen.

Nur die Wichtigkeit der Sache zwang mich diesmal von meiner Gewohnheit abzugehen.

Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

Nach dem Kriege. X.

Nicht gegeneinander, sondern füreinander. — Das Grundübel liegt in der Lehrlingszucht. — Tüchtiger Nachwuchs.

Wenn der feldgraue Gärtnergehilfe nach Einzug des Friedens wieder zum Geschäft zurückkehrt, so werden alle die furchtbaren Eindrücke des Krieges noch lange in ihm nachklingen. Froh, dem höllischen Trommelfeuer entronnen zu sein, wird er freudig seinen alten Beruf fortzusetzen versuchen. Daß er an Ansehen gewonnen hat, daß er mit Achtung behandelt zu werden verlangt, ist wohl jedem klar. Bange zu sein braucht es keinem einsichtigen Meister. Hat die lange Kriegsdauer auch den feldgrauen Gehilfen mit Schuster und Schneider zusammengebracht, so haben sie doch nur gelernt dadurch. Ob aber der Gärtnerei zu großem Ansehen verholfen wird, wenn die Gehilfen den Fabrikarbeitern gleich gestellt werden, ist doch fraglich.

Gelernt sollen die Gärtner im Kriege haben, daß Einigkeit stark macht. Das sollen sowohl Arbeitgeber, als

auch Arbeitnehmer gelernt haben. Höchst wahrscheinlich ist daher, daß Meister- wie Gehilfenverbände eine Stärkung erfahren. Das ist auch gut so. Es fragt sich nur, ob beide Teile, statt sich dauernd in den Haaren zu liegen, nun miteinander für beide Teile zum Vorteil arbeiten wollen!

Sehr viel wird geschrieben, noch mehr geredet von der Hebung unsers Standes. Grundbedingung hierfür ist, daß wir unsre Nachfolgeschaft in einer für unsern Stand würdigen Weise großziehen.

Wenn natürlich in gleicher Weise wie vor dem Krieg fortgefahren wird, so dürfte noch manches Jahr vergehen, bis wir das uns zukommende Ansehen unsrer Mitwelt erworben haben. Das Grundübel liegt in unsrer Lehrlingszucht. Daß Herrschaftsgärtnereien Lehrlinge heranzubilden, sollte verhindert oder wenigstens auf das Mindestmaß beschränkt werden.

Dann für alle Lehrlinge eine vierjährige Lehrzeit. Dann sollte auf die jungen Gehilfen dahin eingewirkt werden, daß Gehilfen unter 25 Jahren nicht Anstellung als Villengärtner oder ähnliches nehmen. Dadurch würden auch die Klagen über die dem Stande unwürdigen Arbeiten zum größten Teil wegfallen. Der Grund, warum so viele junge Gehilfen solche Stellen annehmen, lag bisher erstens darin, daß dort besser bezahlt wird und in zweiter Linie in der besseren Behandlung. Solche Gehilfen sind es auch, die unser Ansehen erniedrigen und die auch meistens wertlos werden für die Allgemeinheit der Gärtnerei. Wäre die Lehrlingszucht in oben angedeutetem Sinne eingeschränkt gewesen, so hätten die Meister ein andres Gehilfenmaterial zur Verfügung. Ein Fehler war es auch, daß so viele Meister den Gehilfenverbänden völlig ablehnend gegenüberstanden. Gerade diese Verbände tragen viel zur Hebung unsres Standes bei. Sie nehmen sich der jungen Leute an und tun ihr möglichstes, tüchtige Fachleute aus ihnen zu machen. Daß Auswüchse vorkommen und bei den Gehilfenverbänden vieles besserungsbedürftig ist, ist ohne weiteres klar. Auch hat ja der Krieg bewiesen, daß es mit der Heranzucht von vaterlandslosen Gesellen in einem der Verbände nichts auf sich hat.

Trage die ganze Gärtnerei dafür Sorge, daß die Gehilfen unserm Stande angemessene Löhne erhalten. Dadurch ist es auch älteren Gehilfen möglich gemacht, sich zu verheiraten, und die Arbeitgeber sichern sich dadurch ständige tüchtige Arbeitskräfte.

Als Privatgärtner stehe ich außerhalb von Meister und Gehilfe und habe versucht, in einer für keinen der beiden Teile bevorzugten Weise die Sache so zu schildern wie sie ist.

Gefreiter E. Rosenfelder, 13. Batt. Fuß-Art.-Regt Nr. 5
Deutsche Feldpost Nr. 3.

Anregung zur Gründung eines gartentechnischen Verbandes Deutschlands.

Wenn im politischen Leben eine Forderung einer Partei auf Erfüllung ihrer Wünsche rechnen will, dann kann sie dies nur bei genügender Stärke, die sich auf dieses Ziel vereinigen muß. Der Druck einer geschlossenen Macht hat mehr Aussicht, bestehende Mängel abzuheben, als der Einzelne. Jeder andre Beruf hat diese natürliche Tatsache schon längst eingesehen und besitzt in der Organisation der Arbeitnehmer ein Mittel, berechnete Forderungen in Lohn- und Arbeitsfragen erfolgreich durchzusetzen. Jeder, der einen Aufschwung seines Standes in einer neuen Zeit, die höhere Werte aufstellt und nach aussichtsreichen Zielen sich sehnt, erhofft, sieht im Zusammenschluß aller vorhandenen Kräfte die einzige Möglichkeit, freie Bahn dem Wirken und Wollen zu verschaffen.

Die gesamte Gärtnerei hat sich zum Reichsverband zusammengeschlossen, dient aber größtenteils nur den Arbeitgebern und scheint damit soviel zu tun zu haben, daß für die Wünsche und Hoffnungen anderer innerer Angelegenheiten kaum Zeit übrig bleibt. Dies ist ein Zeichen, daß der Gartenbau stark der Reform bedürftig war. Erst ein kraftvoller Staat kann sich Geltung nach außen verschaffen, wenn alle seine Glieder ein Teil der notwendigen Kraftentwicklung sind. Und daran fehlt es. Großzügigkeit

ist gut, aber erst muß die Kleinigkeitskrämerei überwunden werden. Zwar haben sich die innern Verhältnisse etwas gebessert, so zum Beispiel die Regelung der Lehrlingsfragen, Wohn- und Arbeitsverhältnisse der Gehilfen. Aber es ist in den letzten fünfzehn Jahren ein neuer Stand in dem Gartenbau aufgetaucht: der Techniker. Der Aufschwung der Städte und Privatbesitzer verlangte eine Hilfskraft zur Ausführung der Arbeiten. Der immer stärker werdende Besuch der höhern und niedern Lehranstalten ließ auch hier, wie in vielen andern Berufen, vor dem Kriege ein Überangebot eintreten und die damit verbundene sinkende Gehaltsforderung.

Der Werdegang eines Technikers ist ja genügend bekannt. Wie er auch sein mag, Geld kostet er auf jeden Fall und — kaufmännisch gesprochen — verzinst sich das aufgewendete Kapital keineswegs. Die schon vielfach besprochene Tatsache, daß viele später einen andern Beruf ergreifen, mehr wie in allen andern, läßt tief blicken. Der Grund liegt nicht nur in der mangelhaften Bezahlung.

Die Gärtnerei nimmt eine Zwitterstellung ein. Das eine Mal rechnet sie zur Landwirtschaft, dann wieder zum Gewerbe. Davon abgesehen, ist auch die gesellschaftliche Stellung nicht einwandfrei. Bei den gebildeten Klassen ist der Techniker bei Ausübung seiner Arbeit eben ein Angestellter, der die bessern Arbeiten erledigt. Denn praktische Arbeit verleiht immer einen rein handwerksmäßigen Charakter, der jeder oder fast jeder geistigen Mitarbeit entbehrt.* Es wird übersehen, daß der Techniker, also ein höher ausgebildeter Gärtner, ohne Denken und Föhlung bei dem Umgang mit lebendem Material nicht auskommen kann. Der Mittelstand, wenn man den Techniker dazu zählen kann, ist noch zu jung, um allgemeine Anerkennung gefunden zu haben. Die Gründung zahlreicher Verwaltungen hat den frühern Technikern verhältnismäßig eine Stellung verschafft, aber heute, wo alle Stellen besetzt sind, ist ein Aufrücken langsamer und wie schon gesagt, das Angebot auch größer. Leistungen ebnen, wie überall, den Weg nach oben, aber wieviel Glücksumstände gehören dazu, um zur Geltung zu kommen. Jede Eichel wächst sich nicht zum Eichbaum aus.

Um nun all den anhaftenden Mängeln abzuhefen, schlage ich vor, einen Verband der Gartentechniker Deutschlands zu gründen. Ob Dahlemer oder Köstritzer, Geisenheimer oder Dresdner, Proskauer oder Oranienburger, alle sollen im Zusammenschluß einer Forderung der Neuzeit Geltung verschaffen. Der Streit in der Stellenbesetzung muß aufhören! Und wenn die Zentrale des zu gründenden Verbandes einen Stellennachweis einrichtet, dann ist auch die Möglichkeit gegeben, den alten Satz endlich aus der Welt zu schaffen, der so hemmend auf die Entwicklung unsers Berufs wirkt: Drei Gärtner — vier Meinungen.

Aufgaben des Verbandes sind zum Beispiel Regelung der Gehaltsfragen, die Festsetzung der Arbeitszeit, vernunftgemäße Behandlung von Seiten des Arbeitgebers, Beantwortung technischer Fragen zwecks Ausbildung der Mitglieder, Zusammenschluß der frühern Schüler aller Lehranstalten, Renten, Unterstützung der Mitglieder durch Geldmittel und in rechtlicher Hinsicht, tüchtigen Lehrlingen die Gelegenheit bieten, sich eine Fachschulbildung anzueignen und allerlei Fragen dem Arbeitgeber gegenüber, sowie Einföhrungen von Neuheiten für eine moderne Arbeitsweise. Ein solcher Verband ist dann fähig, Auskünfte über zu besetzende Stellungen zu geben und auch nach dem Ausland zu vermitteln; denn für Wanderlustige steht ja der Weg bis Bagdad offen im Bereich unsrer Verbündeten.

Durch all diese Äußerungen bietet sich dem Arbeitgeber die Gelegenheit, den Geist des Technikerstandes kennen zu lernen, an dem er jetzt achtlos vorüberschreitet.

*) Vernünftige praktische Arbeit fußt nicht nur auf Handfertigkeit, sondern auch auf Erfahrung. Erfahrung ist ein wichtiger Wesensanteil geistiger Mitarbeit. Viele der einfachsten praktischen Arbeiten in unserm Gärtnerberuf setzen auch bei dem nicht höher ausgebildeten Gärtner Erfahrung, Denken und Föhlen voraus, eben weil er mit lebendem Material zu tun hat. Ein weit verbreitetes Übel ist es allerdings, daß bei Ausübung der gärtnerischen Praxis die Notwendigkeit geistiger Mitbetätigung vielfach nicht vermutet wird. Red.

So kann er auf Neuerungen aufmerksam werden, die seinen Betrieb fördern können. Auf jeden Fall aber besteht die Hoffnung, daß Arbeitgeber und -nehmer sich menschlich näher kommen. Ungerechte Wünsche oder maßlose Forderungen schalten schon von selbst aus, da dem Technikerverband eine geschlossene Masse gegenübersteht, die ihn gewissermaßen reguliert. Es soll kein Kampf werden, sondern ein gegenseitiges Sichhineindenken, nur dann kann ein Zusammenarbeiten ersprießlich sein.

Ein großes Neuland liegt vor uns, und jede Kraft ist erforderlich, um einen Verband ins Leben zu rufen. Jeder hilft sich und dem eignen Beruf, wenn er dazu beiträgt. Zu wünschen wäre es also, wenn diese Anregung weitere tatkräftige Unternehmungen auslösen würde, daß die Bewegung nicht etwa im Sande verläuft. Wenn den Heimkehrenden ein Werk gezeigt werden kann, das einen Fortschritt bedeutet, wird die Mitarbeit gern geschehen und ein Stillstand nie eintreten.

Hermann Wolff, Baumschulenweg.

PERSONALNACHRICHTEN

Am 23. Juni ist auf dem Marhof bei Bonn der diplomierte Gartenmeister, der Obst- und Gartenbaulehrer Heinrich Berger unerwartet rasch im Alter von erst 37 Jahren gestorben.

Schon als junger Mann mußte er sein Brot selbst verdienen und konnte sich leider nicht dem Studium widmen, wie es sein Wunsch gewesen war, wozu er auch, wie nur wenige, befähigt gewesen wäre. Aus Freude an der Natur hatte er sich dem Gärtnerberuf zugewendet. Nachdem er sich einige Jahre in verschiedenen Baumschulen betätigt hatte, gelang es ihm, als Saisonhilfe im botanischen Garten in Dahlem bei Berlin eine Stelle zu erhalten. Garteninspektor Peters entdeckte bald die Lernbegier Berbers und bot ihm die Reviergehilfenstelle im dortigen Alpinum an. Hier legte Berger den Grundstein für seine Zukunft. Mit Leib und Seele war er seinem Berufe ergeben, zur Freude seiner Vorgesetzten. Bald faßte er den Entschluß, sein kleines Vermögen zum Besuche einer Gartenbauschule zu verwenden, und seine Wahl fiel auf Proskau. Als einer der besten Schüler durchlief er die Anstalt und verließ sie, um als Obstbaulehrer an der landwirtschaftlichen Schule zu Poppelau in Schlesien zu wirken. Im Jahre 1911 wurde er Gartenbaulehrer an der Gartenbauschule in Hohenheim bei Stuttgart, wo er auch zugleich die technische Leitung des botanischen Gartens der landwirtschaftlichen Hochschule inne hatte. Sein Vorgesetzter, Professor Dr. O. von Kirchner, schätzte ihn nicht nur wegen seiner fachlichen Fähigkeiten, sondern besonders auch als vorzüglichen Menschen. Nach sechsjähriger Tätigkeit in Hohenheim übernahm er die Stelle als technischer Leiter des Versuchsbetriebes für Obst- und Gemüsebau der landwirtschaftlichen Akademie in Bonn-Poppelsdorf auf dem Marhof, welche er im Februar d. J. antrat und von der er so plötzlich und unerwartet scheiden mußte.

Wieder ist einer dahingegangen, von dem noch viel zu erhoffen war. Seine Pflanzenkenntnisse waren überraschend reich, sodaß er seinen Schülern und Kollegen ein tüchtiger Berater sein konnte. Aber nicht nur als Fachmann, sondern auch als Mensch war er mit seinem einfachen und bescheiden Wesen ein Vorbild für Andre. Äußeren Ehrgeiz und Wichtigtuerei kannte er nicht.

Ein lieber, treuer Kollege ging uns mit ihm verloren. Seine seltenen geistigen Eigenschaften, sein unermüdlicher Fleiß, seine Liebe zum Beruf und seine gärtnerische Begabung hätten ihn einer sicheren Zukunft entgegengeführt.

Nun ließ er seine Frau mit drei unmündigen Kindern allein. Trauern aber werden um ihn nicht nur sie, sondern auch ein großer Kreis von Freunden, Kollegen und Schülern.

Wir werden ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren. Möge er in Frieden ruhen! H. Schmidkunz, Hohenheim.

Gestorben sind ferner: Heinrich Peter Achermann, Gärtner in Luzern (Schweiz). Heinrich Fischer, Gärtnereibesitzer in Königsberg-Ponarth (Ostpreußen) am 29. Mai im 54. Lebensjahre. Franz Kraus, ehemaliger Handelsgärtner in München, am 17. Juni im 69. Lebensjahre. O. W. Liebmann, Gärtnereibesitzer in Syrau bei Plauen (Vogtland), im Alter von 52 Jahren. Wolfgang Lorenz, Gärtnereibesitzer in Hirschau-München, am 24. Mai im Alter von 82 Jahren. Johann Steinecke, Gärtnereibesitzer in Dittelstedt bei Erfurt, am 23. Mai im 63. Lebensjahre.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 14. Juli 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Das Teppichbeet im Rahmen neuzeitiger Gartenkunst.

Über das Teppichbeet und seine künstlerische Wiedergeburt ist bereits vor dem Kriege, im Jahre 1912, von der Redaktion dieser Zeitschrift an eine Reihe berufener Fachleute, Künstler und Liebhaber eine Rundfrage gerichtet worden, in der es unter anderm heißt:

Die neuzeitige Gartenkunst hat wie mit vielem wirklich Unbrauchbaren auch mit dem Teppichbeet aufgeräumt. Es werden aber in ersten Fachkreisen gegen das vollständige Verwerfen des Teppichbeetes Bedenken laut. Die Anzeichen für die Auffassung mehren sich, daß man zu weit gegangen ist, als man mit den Auswüchsen die Sache selbst abgelehnt hat. Was halten Sie vom Teppichbeet, und wie denken Sie über seine künstlerische Wiedergeburt?

In Nr. 46 1912 wurde dann die erste und in Nr. 49 desselben Jahrgangs die zweite Reihe der auf diese Rundfrage eingegangenen Antworten veröffentlicht.

Es beteiligten sich an der Aussprache eine Anzahl der berufensten Fach- wie Kunstleute. In den Äußerungen wird mehr oder weniger das vollständige Verwerfen des Teppichbeetes bedauert. Einer der Hauptpunkte, auf die hingewiesen wird, ist die Wichtigkeit, das Teppichbeet flach und nicht in meterhoher Wölbung, mit Palmen usw. gekrönt, anzulegen. Der Begriff Teppichbeet verlangt flächige Ausbreitung und nicht körperliche Anhöhung. Im eben oder vertieft

liegenden Parterre ist das hochgewölbte Teppichbeet erst recht am falschen Platze, es stört oder verhindert die Übersicht.

Natürlich darf, wenn von künstlerischer Wiedergeburt des Teppichbeetes die Rede ist, nicht alles Für und Wider sich in Erörterungen über Flächengestaltung erschöpfen. Andre Forderungen, wie: Linienführung des Grundrisses, Farbenzusammenklang, Einordnung als Teil ins Ganze und weitere Notwendigkeiten sind als gleichwichtige Wesensbedingungen zu behandeln. Es kommt bei unsrer ganzen, im Entstehen begriffenen neuen Gartenkunst darauf an, daß nichts verdorben wird.

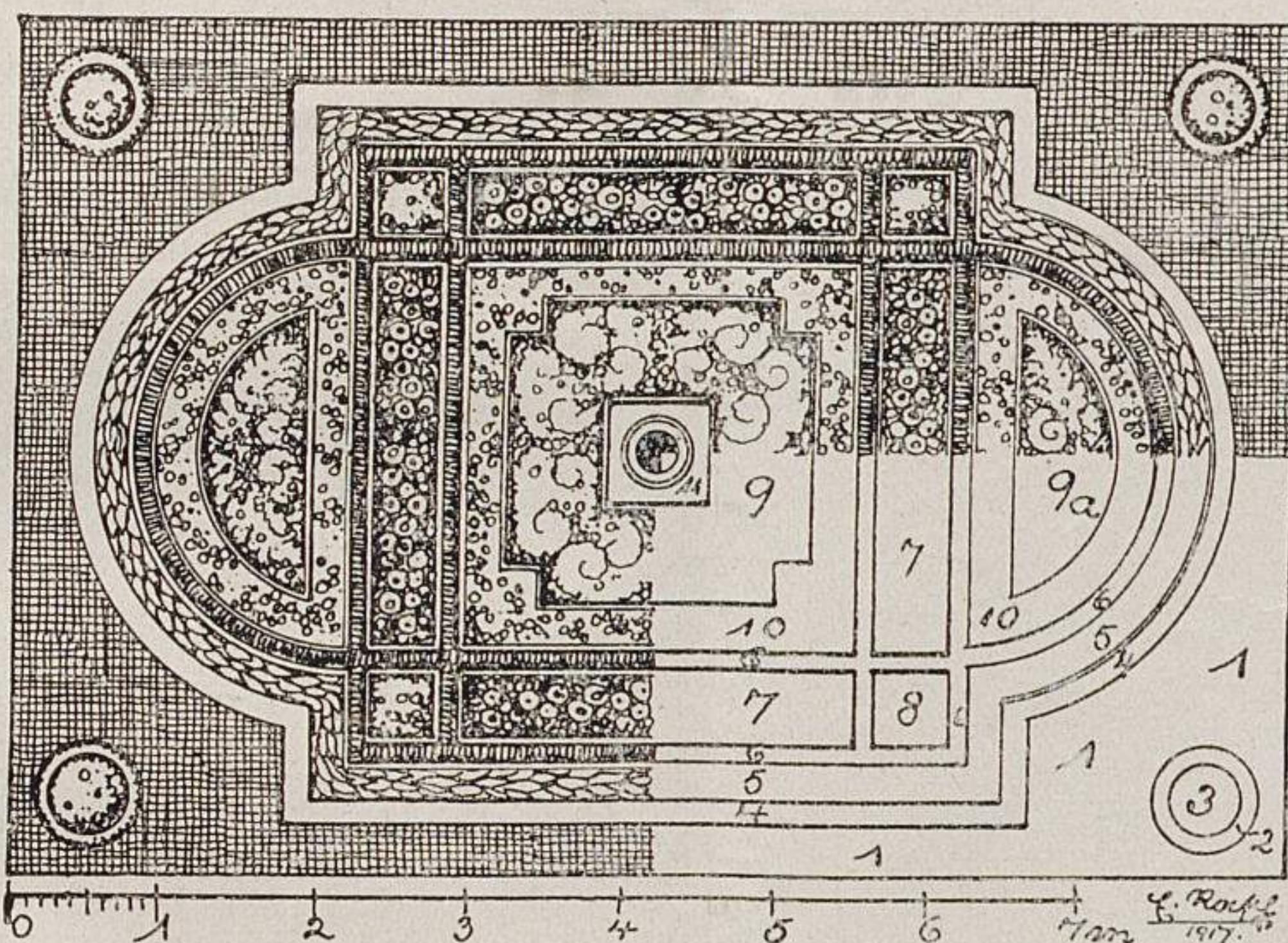
Wir haben zwar große Vorbilder in der Parterre-kunst des französischen Gartens aus dem Zeitalter Ludwig XIV. Und wir brauchten uns auch keinen Augenblick zu besinnen, das Gute zu nehmen, woher es kommt, ob aus Frankreich oder Italien oder sonstwoher. Das

Parterre ist ein Stück internationaler Entwicklung. Weder die Franzosen noch die Italiener haben es aus sich allein. Die Embryonen dieser klassischen Gartenschmuckform deuten ihrer Herkunft nach bis auf das römische, griechische und byzantinische Altertum hinab. Es ist vieles übernommen. Die große Entwicklung kam dann mit dem großen Geist: Le Nôtre.

Wenn es nur auf bloßes Übernehmen ankäme, brauchten wir also nicht lange nach nationaler Farbe zu fragen. Es gibt auch in der Gartenkunst Gemeinsames der Kulturvölker, Internationales. Aber es kommt eben nicht auf bloßes Übernehmen an. Der Gartenstil

Le Nôtres wird niemals wiederkommen. Das schließt Übernahme des Raumgedankens und anderer Einzelheiten nicht aus. Aber für die Entfaltung von Gartenprunk und Gartenpracht, wie sie in dem Rahmen der Repräsentationsbedürfnisse eines Sonnenkönigs Ludwig XIV. gewissermaßen noch als passend, hineingehend, zeit- und zweckentsprechend erscheinen, geben die Verhältnisse der Gegenwart und absehbaren Zukunft keinen fruchtbaren Nährboden her. Ein Le Nôtre der heutigen Zeit fände ganz andre Aufgaben vor, die der Erfüllung harren. Ein Le Nôtre-Genie des siebzehnten Jahrhunderts könnte heute verkümmern. Es fände keine Fürsten vor, in deren Dienst es sich auswirken könnte, keine Fürsten,

die es ihren Herrscheraufgaben, ihren Herrschertugenden zugute rechnen, ihre Lustsitze zu Sammelpunkten alles überbietender Glanz- und Prachtentfaltung zu gestalten. So sehr gerade der heute werdenden Gartenkunst auch große Gönner, begeisterte Geldmänner zu wünschen sind, so sicher weisen doch die sozialen Forderungen der Zeit dem Großunternehmen auf dem Gebiete der Gartengestaltung die Richtung des Volksgemeinschaftlichen an. Die großen Gärten der Zukunft werden nicht Königsgärten, sondern Volksgärten sein. Volkspark! Ein Volkspark aber hat andre Aufgaben zu erfüllen als ein Königsgarten. Riesenhafte Parterreanlagen, vom Hause (Schlosse) aus mit einem Blick zu überschauen, zum Hause gehörend, aus dem Hause hervortretend, gewissermaßen der erweiterte Repräsentationsraum, großen königlichen Festen mit feenhafter Prachtentfaltung den passenden Rahmen gebend, der-



Neue Entwürfe zu Blumen- und Teppichbeeten. I.

Bepflanzung: 1. Rasen. 2. *Alternanthera atropurpurea*. 3. *Canna nigricans*. 4. Zierweg dunkelgelber Kies. 5. *Alternanthera versicolor*. 6. Buchsbaumlinien. 7. Heliotrop Frau Medizinalrat Lederle. 8. *Pelargonium zonale Black Vesuvius*. 9. *Canna hybrida orchideaeiflora Afrika*. 9a. *Canna hybrida orchideaeiflora La France*. 10. Bengalrose Leuchtfleur. 11. Figur auf hohem Sockel, welche die Canna reichlich überragt.

Entworfen von E. Rasch, Leipzig-Lindenau.

artige Prunkstätten der Gartenkunst haben im Volkspark der Zukunft wenig Bestehensmöglichkeiten. — Angesichts der Tatsache, daß man es hier und da immer noch für notwendig erachtet, in der Gartenkunst Frankreich gegen England, Le Nôtre gegen Fürst Pückler auszuspielen, möchten solche Erwägungen nebenbei einmal am Platze sein. Beide Männer sind für sich zu betrachten. Auch mit ihrer Erwähnung hier in einem Atem soll natürlich nicht der geringste Versuch unternommen sein, sie ihrer Bedeutung nach in Vergleich zu bringen. Das gehört wo anders hin.

Dem Teppichbeet im Rahmen der neuzeitigen Gartenkunst sind also wesentlich andre Aufgaben gestellt, als die teils bis zur Entartung gediehenen Vorbilder der französischen Gartenkunst des siebzehnten Jahrhunderts nachzuahmen. Es hat sich den Verhältnissen der Gartenkunst des zwanzigsten Jahrhunderts einzuordnen. Das Wesensmerkmal, die flächige Gestaltung, als Grundlage der neuen Entwicklung beibehalten — das ist kein Nachahmen alter Formen, sondern ein Anknüpfen an abgerissene Fäden, eine Weiterführung der geraden Linie, die eben, schon im Altertum erkennbar, über die italienische und französische Renaissance hinwegführt und auf die Dauer nicht links liegen gelassen werden kann. (Auch die Wiederverwertung des Raumgedankens im Garten ist ja ein Anlehnen an jene Zeit.) Auf diesem Untergrunde ist des erfindenden Künstlers fruchtbarer Phantasie, die von erprobtem Geschmack im Zaume gehalten wird, in Form und Farbe die mannigfaltigste Bewegungsfreiheit gegeben. Farbige Blumenteppiche! (Der Begriff Blume soll geeignete Blattfarben nicht ausschließen.)

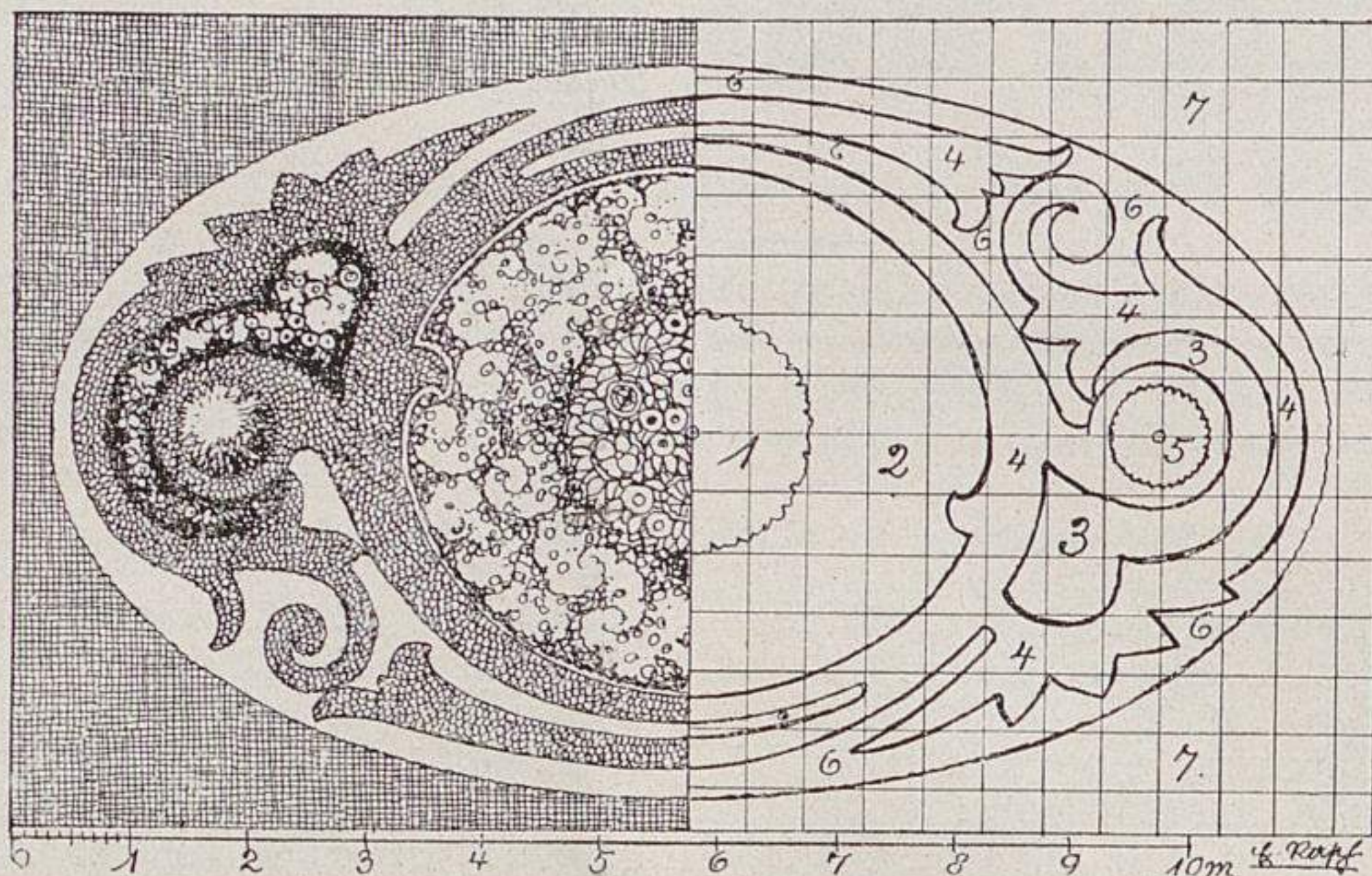
Wenn sich somit der Teppichbeetkunst (im weiteren Sinne, also auch das groß angelegte Parterre hierher gehörend) im Rahmen der neuen Gartengestaltung wesentlich andre Aussichten eröffnen als wie im Zeitalter Le Nôtres und seiner Vor- und Ausläufer, so liegt in dieser Veränderung der Verhältnisse doch keineswegs die Notwendigkeit der Beschränkung künstlerischer Möglichkeiten begründet. Die Künstlerphantasie hat gewissermaßen nur einem neuen Herrn zu dienen, der andre Ansprüche stellt. Die Aufgaben, die sich daraus ergeben, brauchen an Reiz nichts zu entbehren. Man denke nur an die Mannigfaltigkeiten, die allein aus den Stoffen Blume und Farbe abzuleiten sind, an die Verschiedenheiten der jeweiligen Gartenverhältnisse, an die unerschöpfliche Vorratskammer von Abwechslung im Ornament,

nicht zuletzt auch an das Vielerlei der Wünsche und Neigungen geschmacksfeiner Auftraggeber, denn diese wollen wir nicht nur dem neuen Teppichbeet, sondern der gesamten neudeutschen Gartenkunst wünschen.

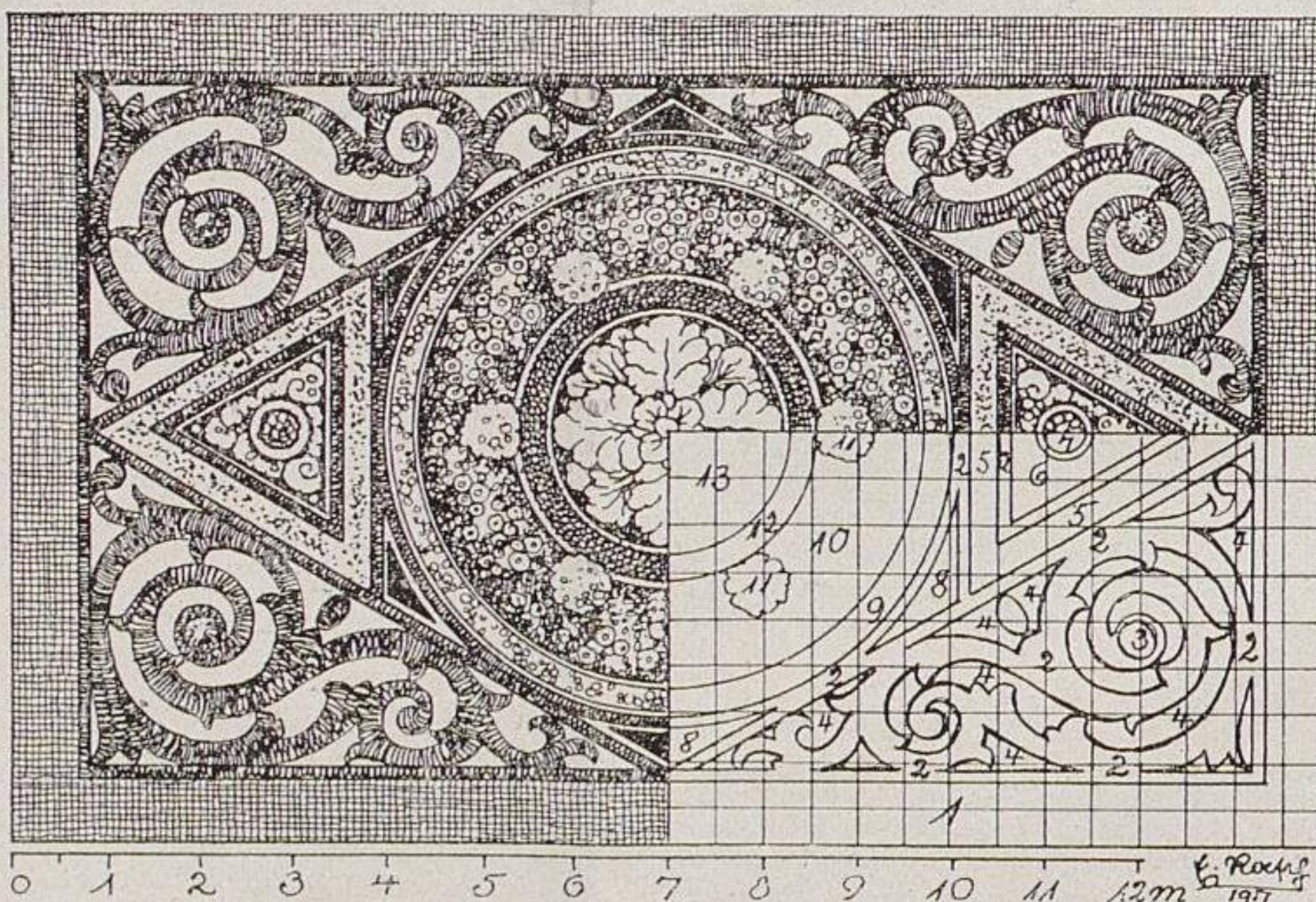
Außer den eingangs erwähnten Anregungen, die das Ergebnis der durch Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung veranstalteten Rundfrage waren, hat es auch an Versuchen zu praktischer Verwertung neuer Farben- und Formgedanken, die sich aus dem Gartengestaltungsmittel Blume und Pflanze ergeben, nicht gefehlt. Eine gute Übersicht über vieles, was in dieser Beziehung im Werden begriffen ist, bietet zum Beispiel Migges an Gedanken und Anregungen reiche Buch „Die Gartenkultur des zwanzigsten Jahrhunderts“, ein souveränes Werk, das nicht nur viel eigenes Gut enthält, (meistens in bloß knapper Andeutung), sondern auch eine sehr

tätige und fruchtbare Verarbeitung gesunder Zeitgedanken erkennen läßt. Im Grunde ist dem Gebiet Gartengestaltung gar nicht ein so toter Boden eigen, wie es manchen Abpiegelungen nach den Anschein haben möchte. Der Aufgaben drängen sich da viele. Zu ihnen gehört auch das Teppichbeet. Vielleicht mögen sie auch etwas für die nächsten Ausstellungen sein. Des Reizes entbehren sie sicher nicht. —

Im allgemeinen ist freilich unter Kollegen, häufig mit Unrecht, wenig Neigung vorhanden, neue Anregungen und Gedanken aufzugreifen, zu verwerten, in Tat umzusetzen. Ich möchte daher auf eine kleine Arbeit eines bekannten Mitarbeiters dieser Zeitschrift aufmerksam machen, der zu denen gehört, die davon eine anerkennenswerte Ausnahme machen. Es ist die Neubearbeitung eines 88 Seiten starken Büchleins „Neue Entwürfe zu Blumen-, Teppichbeeten und Staudenanlagen. Begründet von E. Levy“. Fünfte Auflage, bearbeitet von Edgar Rasch, Gartenarchitekt in Leipzig. Der Neubearbeiter hat eine Anzahl veralteter Entwürfe ausgeschieden, bewährte alte Vorbilder von bekannten Fachgenossen, wie namentlich Gartendirektor Hampel, Leipzig, stammend, beibehalten und fünfund-



Neue Entwürfe zu Blumen- und Teppichbeeten. II.
Bepflanzung: 1. Zwerg-Edeldahlien Blauer Zwerg. 2. Traubenblütige Fuchsie Georg Bornemann. 3. *Tagetes nana brunea fl. pl.* 4. *Vinca minor*. 5. *Picea orientalis compacta*. 6. Roter Kies. 7. Rasen.



Neue Entwürfe zu Blumen- und Teppichbeeten. III.
Bepflanzung: 1. Rasen. 2. Buchsbaumarabesken. Die Schnörkel werden zunächst als einfache Linien gelegt. Der Schnitt erfolgt von oben gleichmäßig. An den Seiten ist jedoch auf die allmähliche Verbreiterung nach Zeichnung Rücksicht zu nehmen. Wünscht man die Form möglichst sofort zu erreichen, so sind die geraden Linien in Buchsbaum zu legen, ebenso der mittlere Kreis. Die Schnörkel pflanzt man dann gleich in voller Breite mit dunkelgrünem *Evonymus radicans*, welcher durch Schnitt und Niederhaken in Form gehalten wird. Ebenso können die Schnörkel und dunkelroten *Alternanthera* gepflanzt und die Zwischenräume mit *Santolina chamaecyparissus* Ring. 6. *Tagetes patula nana* Goldrand. 8. *Phlox Drummondii hortenstaeflora purpurea*. 10. Bengalrose Leuchtfeuer. 11. *Salvia splendens* Rahm von Stuttgart. 12. Hecke von *Ligustrum ovalifolium*, 30 cm hoch. 13. *Gunnera chilensis (scabra)*.
Entworfen von E. Rasch, Leipzig-Lindenau.

zwanzig neue eigene Entwürfe hinzugefügt. Einige Abbildungen nach diesen neuen Entwürfen des Bearbeiters nebst den dazu gehörenden Bepflanzungsangaben sowie einige Proben aus dem kurzen Erläuterungstext des Verfassers mögen nachstehend wiedergegeben werden, um als Andeutung dafür, worauf es ankommt, zu dienen.

Der Verfasser hat dem neuen Teppichbeet-Gedanken sicher einen guten Dienst erwiesen. In der Mehrzahl seiner Vorlagen hält er sich in Umriß und Konturen in einfachen Linien, läßt dabei aber auch den Schnörkel gelten, wie beispielsweise die in Buchs angelegten Arabesken zeigen (Abbildung III, Seite 218). Auch Zierwege in farbigem Kies legt er in seine Farbenbeete ein. Absichten, wie etwa die eines Rosenbeetes (Abbildung IV, untenstehend) erkennt man erst, wenn man sich das Beet in seiner farbigen Zusammensetzung vorstellt. (Die Wege dieses Rosenbeetes sind mit Platten ausgelegt.) Es empfiehlt sich überhaupt, sich zum besseren Verständnis auch die Bepflanzungsangaben näher anzusehen. Es stecken darin manchmal feine Lösungen. Man erkennt ein ganz eignes Arbeiten, das Neues bieten will, von dem Hergebrachten in eigener Weise abweicht, im wesentlichen zu gut abgestimmten Farbenakkorden greift, wobei Blüten- und Blattpflanzen-, Weg- und Rasenfarbe mit einbezogen werden.

Falls die neue Fassung des Büchleins im allgemeinen und die neuen Entwürfe besonders den Beifall der Berufsgenossen fänden, könnten, so heißt es im Vorwort, Verlag und Verfasser eine größere Anzahl schöner neuer interessanter Entwürfe folgen lassen. Möge dieser Hinweis zur Verwirklichung solcher Absichten beitragen. Dem beachtenswerten Werkchen wünsche ich neue Freunde, den darin niedergelegten Anregungen weitere Aufnahme. G. M.

Neue Entwürfe zu Blumen- und Teppichbeeten*).

Von Edgar Rasch,
Leipzig-Lindenau.

Soll ein Blumenbeet gut wirken, so bedenke man, daß es Flächenschmuck ist, wie die Stickerei auf einer Decke und kein Kunstwerk an sich, das den gerahmten Bildern an der Wand vergleichbar wäre. Aus dieser Erwägung heraus erklärt sich auch die unbefriedigende Wirkung der massigen Teppichtorten älterer Art in „landschaftlichen“ Anlagen oder mit schmalen Rasensaum von Wegen umgeben.

Flächenschmuck. Um das Zusammenwirken von Rasenflächen und Blumenbeeten anschaulich zu machen, möchte ich zum Vergleich und zur Betrachtung von andern Flächenbehandlungen anregen. Man beobachte, wie Saal- und Zimmerdecken von sehr tüchtigen Architekten mit Malerei oder Stuck geschmückt werden, ebenso Tür- und Wandfüllungen. Nicht das Teppich- oder Blumenbeet ist die Grundlage des Rasenschmuckes, sondern die Rasenflächenform ist der Ausgangspunkt des Blumenschmuckes.

Änderungen. Man wird also diesen oder jenen Entwurf, der einem für einen besondern Fall zusagt, den gegebenen Verhältnissen anpassen. Da wäre einmal Länge und Breite zu ändern, manches zu vereinfachen, wo eine Verkleinerung nicht möglich ist. Bei Vergrößerungen darf manches reicher ausgebildet werden, wenn es im großen langweilig wirkt, oder man verwendet andre größere Pflanzen. Auch durch Ersatz mancher Blumenflächen durch Rasen, also einfaches Fortlassen ganzer Teile, wird oft viel gewonnen.

Buchsbaumlinien. Die neuerdings reichere Verwendung von Buchsbaumlinien als Zeichnung im Rasen

ist sehr wirkungsvoll und öffnet Aussichten zu eigenartigen Gestaltungsmöglichkeiten.

Form. Früher wurden die Beete in der Mitte gewölbt, ja, umständliche Modellierungen angewandt. Letzteres hatte die unangenehme Folge, daß die erhöhten Teile leichter austrockneten und eine ungleichmäßige Entwicklung der Pflanzen eintrat, sodaß die Pflanzen an der Südseite eher zur Entfaltung kamen als an der Nordseite der Beete. Ganz besonders auffällig zeigt sich dies bei Blumenzwiebeln im Frühling. Alle Beete sollten ohne Ausnahme völlig wagerecht sein und höchstens 10 cm über der Rasenfläche liegen. Kleine Beete und Streifen liegen mit der Rasenfläche in einer Höhe. In großen Anlagen mit reicher Ausbildung, wo es die Mittel gestatten, wird man schmale Blumenstreifen und Zierwege durch Bandeisenkanten, deren oberer Rand mit der Rasenfläche bündig liegt, vom Rasen trennen und so stets scharfe saubere Kanten erhalten. Das Bandeisen, welches sehr gut gegen Nässe mit einem starken Schutzanstrich zu versehen ist, wird mit Flacheisenhaken im Boden festgehalten.

Höhenunterschiede der Pflanzung werden durch Pflanzen verschiedener Höhe erreicht.

Farbe. Neben der Form spielt bei den Beeten auch die Farbe eine wichtige Rolle. Man hat früher, auch in frühern Auflagen des vorliegenden Buches, versucht, gewisse „Regeln“ aufzustellen, welche sich auf die von Newton herrührende Analogie von Farbenkreis und Tonleiter aufbaute und Farbharmone genannt wurde. Darauf beruht auch die aufdringliche Frechheit und die scheußliche Disharmonie schreiender Gegensätze in den alten Beetzusammenstellungen. Die knallroten Geranienkleckse im grünen oder blau-weiß-roten Hyazinthenbeete oder gelbe und violette Stiefmütterchenringe oder Kleckse sind für jedes unverdorbenes Auge eine widerliche Verhöhnung.

Nur das gedankenlose Nachmachen kann solche Farbgreuel erklären, aber nie entschuldigen.

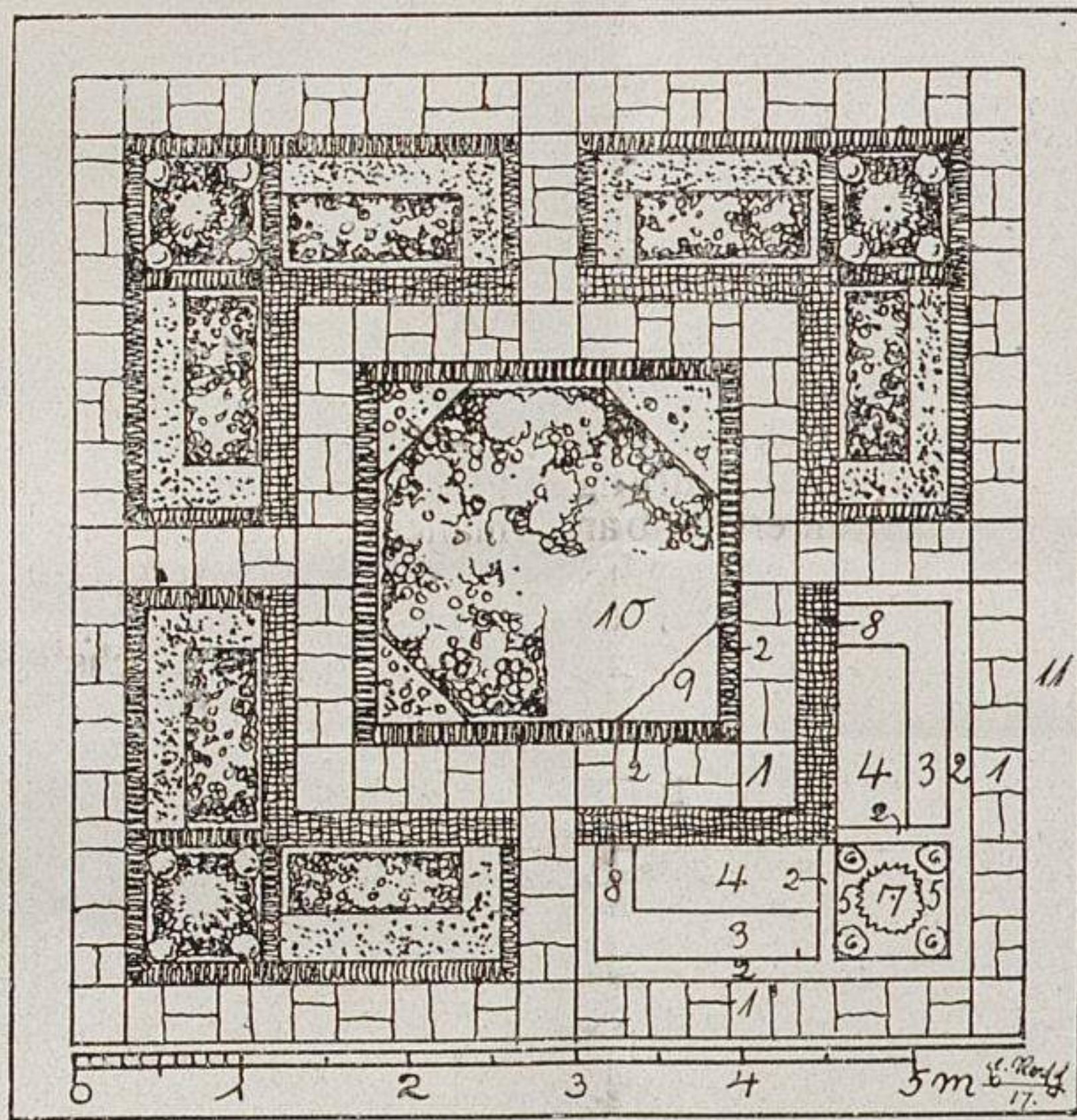
Wir Gärtner sind doch sonst so schnell bei der Hand mit dem geflügelten Wort: „Natur, mein Vorbild“. Warum ausgerechnet nicht bei der Farbe?

Soll da die Kunst unser Vor-

bild sein? Wo in der Kunst bei guten Malern, Architekten, ja, bauerlicher Volkskunst, finden wir auch nur ein Vorbild solcher theoretischer Farbenbarbarei, welche nur noch im Fabrikschund ein würdiges Gegenstück hat.

Wer nicht selbst einen feingeschulten Farbensinn hat, sollte lieber zur Natur gehen und dort lernen, wo sie noch nicht verdorben ist. Man nehme eine *Salpiglossis*-Blüte zur Hand und verfolge die feinen Farbenübergänge von Violett durch Goldbraun nach Gelb, oder eine Dahlienblume, wo wir an einem Blatt herrliche Schattierungen von Purpurn nach Zinnoberrosa oder Dunkelgelb nach Weiß haben. Tagetes lehrt gutes Verhältnis von Gelb und Braun und wohlgestimmten Flächenmaßen zueinander. Rosen zeigen ebenfalls an einem einzigen Blumenblatt ein schöneres Farbenmuster als zehn dicke Bücher und Vorlagenwerke. Dazu wachsen diese Vorbilder täglich dem Gärtner in die Augen und kosten ihm als „Nebenprodukt“ — nichts. Gewohnheit stumpft leider oft ab.

Eine einzige Blüte, ja, ein Blatt derselben, kann die schönste Anregung für eine ganze Blumenanlage bieten. Sie zeigt die Farben, welche gut zusammen im Grün stehen, zeigt, wieviel von jeder Menge und Mischung zur Wirkung vonnöten ist und vieles andre mehr.



Neue Entwürfe zu Blumen- und Teppichbeeten. IV.

Bepflanzung: 1. Plattenwege. 2. Buxuseinfassung. 3. Polyantharose *Frau Cécile Walter*, gelb. 4. Teehybridrose *Nestor*, fleischfarben. 5. Polyantharose *Perle des rouges*, rot. 6. Polyantharose *Colibri*, zartgelb. 7. Buxuspyramide. 8. Hecke von *Ligustrum ovalifolium*, 25 cm hoch. 9. Polyantharose *Maman Levasseur*, karminrot bis rosa. 10. Teehybridrose *Hofgärtendirektor Graebner*, orange und rosagelb. Entworfen von E. Rasch, Leipzig-Lindenau.

* Aus der Schrift „Neue Entwürfe zu Blumen-Teppichbeeten und Staudenanlagen“. Begründet von E. Levy. Fünfte Auflage, bearbeitet von Edgar Rasch, Gartenarchitekt in Leipzig. Mit 91 Abbildungen. Preis 2 M. Verlag Hugo Voigt, Leipzig. Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

Unsre chinesischen Gehölze.**Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.**

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 204.)

Cardiandra sinensis Hemsl., die zuerst 1868 von David in Kiangsi gefunden wurde und 1901 aus Hupeh durch Wilson zu Veitch kam, ist wohl mehr Staude als Halbstrauch. Schattenpflanze für feuchte Böden in warmen Lagen. Bl. VII, rosa. 0,25—0,75 m.

Carpinus. Die ostasiatischen Arten sind von mir in P. W. II. 425 (1916) ausführlich besprochen worden. Die Bearbeitungen in S. I. 136 (1904) und II. 892 (1912) und von Winkler in E. P. IV. 61 (1904) sind dadurch überholt.

Carpinus cordata var. *chinensis* Fr. — W.-Hupeh, O.-Szetschuan. — Aufgefunden 1892 von P. Farges. Ein-

durch J. G. Jack aus Korea Samen einer kultivierten Pflanze an das hiesige Arboret gesandt, 1907 auch durch F. N. Meyer aus Schantung eingeführt. Fr. VII—IX. Kleiner Baum. Abb.: Franchet, Pl. David. I. t. 10 (1884); S. II. f. 558 h—i, 559 t—u; E. P. IV. 61, f. 10 A—C, f. 11.

Auch var. *ovalifolia* Wkl. aus Szetschuan und Kansu in Kultur; sie wurde 1889 von Henry aufgefunden und nach Kew eingeführt, von wo man sie als *C. polyneura* verbreitete, die echt nicht in Kultur ist. Bedarf weiterer Beobachtung. Baum 7—17 : 2,4 m. Abb.: E. H. III. t. 201, f. 5.

Carrièrea. Mit *Idesia* verwandte Flacourtiacee.

**Carrièrea calycina* Fr. — Szetschuan, Hupeh. — 1894 von Père P. Farges entdeckt, 1908 von Wilson hier eingeführt. Sehr versuchswert für wärmste Lagen. Bl. VI, weiß; Fr. X. Baum, 6—10 : 2 m. Abb.: R. H. LXVIII, f. 170 (1896); S. II. f. 241 h, 244 (1909).

Carya. Die folgende Art ist die einzige aus der Alten Welt bekannte. Was Dode als *C. sinensis* be-



Ein Wiesenpark im Aggertal.

I. Blick von Norden durch den Wiesenpark zum Schloß.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

geführt 1900 bei Veitch durch Wilson. Nicht so hart und brauchbar, wie der nördlicher vorkommende Typ. Fr. IX—X. Baum, 8—17 : 0,9 m.

Carpinus Henryana Wkl. (*C. Tschonoskyana* var. *Henryana* Wkl.). — W.-Hupeh, Szetschuan. — Um 1889 von A. Henry gefunden, 1907 von Wilson eingeführt und in England in Kultur. Noch zu beobachtende Art. Fr. X. Baum, 7—20 : 2,1 m. Abb.: Bot. Jahrb. L. Suppl. 507, f. 7 (1914).

Carpinus laxiflora var. *macrostachya* Oliv. (*C. Fargesii* Fr.; *C. laxiflora Fargesii* Burk.). — W.-Hupeh, Szetschuan. — Um 1889 zuerst von Henry in Hupeh entdeckt, von dort 1910 durch Wilson an Veitch gesandt. Bedarf der Beobachtung. Fr. VIII—IX. Baum 7—18 m. Abb.: H. J. XX. t. 1989 (1891); S. II. f. 559, o—p (1912).

**Carpinus Turczaninowii* Hance (*C. Paxii* Wkl.; *C. stipulata* Wkl.). — Tschili, Schensi, Schantung, ? Korea. — 1831 von Kirilow zuerst aufgefunden (Br. 352), 1905

geschrieben hatte, ist *Aleurites triloba* Forst.

Carya cathayensis Sarg. — Tschekiang. — 1915 von F. N. Meyer entdeckt und wahrscheinlich in Samen von ihm nach Washington gesandt. Noch zu beobachten. Baum bis 20 m. Siehe P. W. III. 187 (1916).

Caryopteris. Siehe S. II. 595 (1911). Wahrscheinlich ist durch Forrest auch *C. Forrestii* Diels in Notes Bot. Gard. Edinburgh V. 296 (1906) aus NW.-Jünnan jetzt in Schottland eingeführt.

Caryopteris incana Miq. (*C. Mastacanthus sinensis* Endl.; *C. Mastacanthus* Schauer; *C. sinensis* Dipp.). — Szetschuan, Hupeh, Kansu, Tschekiang. — Zuerst 1784 von Thunberg, Fl. Jap. 244, als *Nepeta incana* erwähnt, eingeführt 1843 von Fortune aus Tschekiang (oder Kwangtung?). Bl. VIII—X, hellviolett oder lavendelfarben. 0,3—6 m, bei uns nur Halbstrauch für warme Lagen. Abb.: B. R. XXIII. t. 2 (1846); B. M. CIII. t. 6799 (1885); S. II. f. 382 m—o, 386 k—p.

**Caryopteris mongolica* Bge. — Tschili. — 1835 von Bunge entdeckt; war nach Carrière, R. H. XLIV. 451, t. c. (1872), um 1845 im Jardin des Plantes in Kultur, verschwand wieder, bis David 1868 sie neu einführte. Sonst wie vorige, aber härter. 1 m. Abb.: N. S. II. f. 382p, 385 r—t.

†*Cassiope*. Alle Arten in S. II. 521 (1911) erwähnt.

Cassiope selaginoides Hk. f. et Th., eine himalayische Art, die auch in Szetschuan und Jünnan auftritt. Dürfte zuerst um 1904 durch Forrest nach Schottland eingeführt worden sein. Wilson sandte 1908 Samen hierher, die verteilt wurden. So viel ich weiß, ist die Art bei Regel & Kesselring in Petersburg vorhanden. Bl. VII—VIII, weiß oder rosaweiß. 10—30 cm. Als Alpine für Felsanlagen versuchswert, wie *C. hypnoides* Don. Abb.: Hook. Kew Journ. Bot. VII. t. 4 (1855).

(Fortsetzung folgt.)

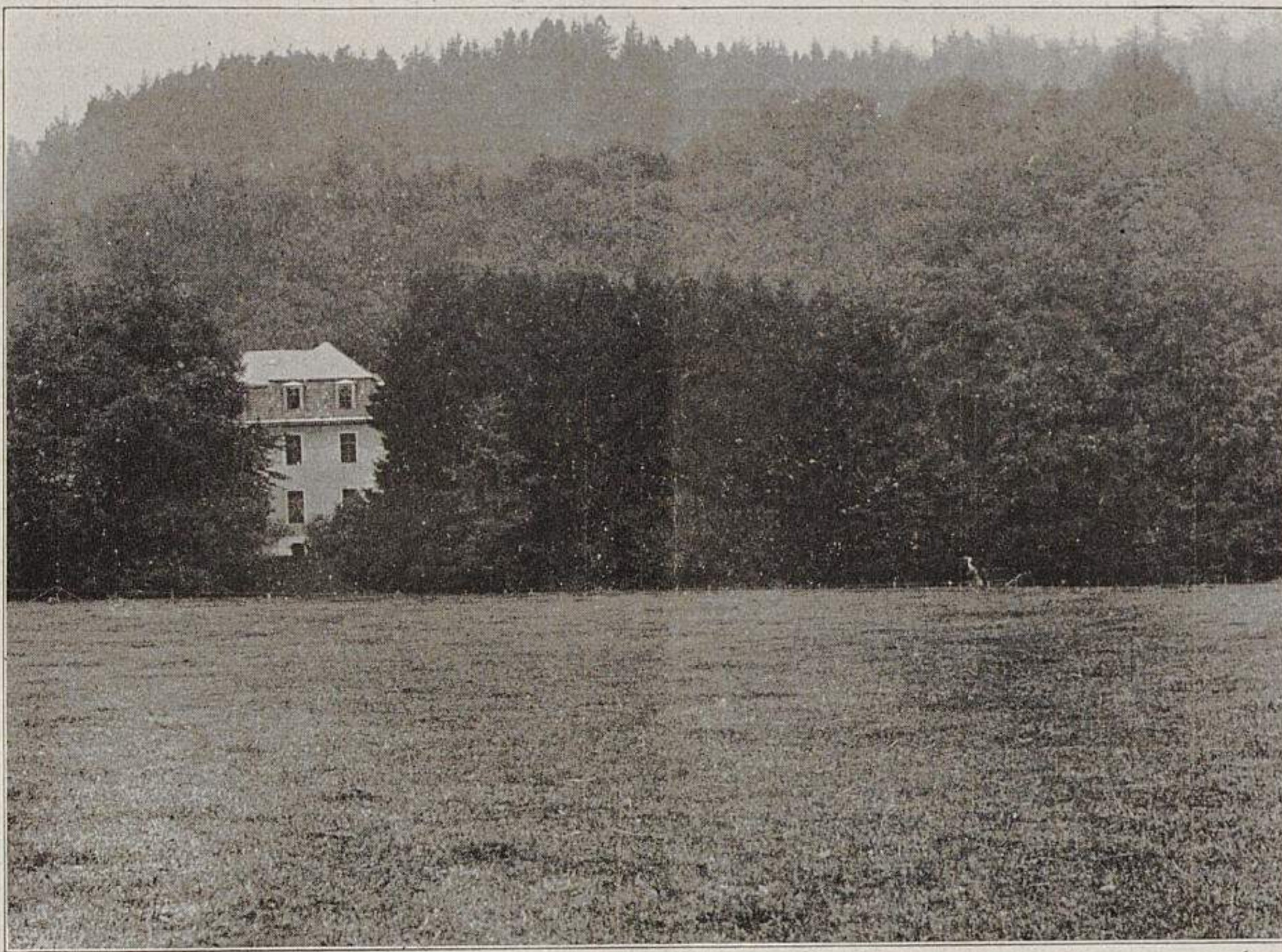
Ein Wiesenpark im Aggertal.

Von Hans Gerlach, zurzeit im Heeresdienst.

Während meiner Tätigkeit im bergischen Lande, das herrliche Landschaftsszenarien bietet, unternahm ich mehrere Wanderungen, um all die Schönheit dieses Landes zu genießen. Ganz besonders bevorzugte ich das romantische Aggertal. Unweit Engelskirchen liegt in diesem Tal das dem Grafen Wolf-Metternich gehörende Schloß Alsbach.

Schon von weiter Ferne lenkte diese Besitzung meine ganze Aufmerksamkeit auf sich, denn das

Schloß liegt wunderbar zwischen Baumgruppen versteckt, die durch weite Rasenflächen unterbrochen werden und dem Auge ein eigenartiges Landschaftsbild bieten, das bei jeder Krümmung der Landstraße neue Überraschungen dem Wanderer beschert. Kein undurchdringliches Gebüsch, keine hohe Gartenmauer verhindert einen Blick in die Anlage. Frei, ja unbegrenzt schmiegt



Ein Wiesenpark im Aggertal.

II. Blick von Osten durch den Wiesenpark zum Schloß.

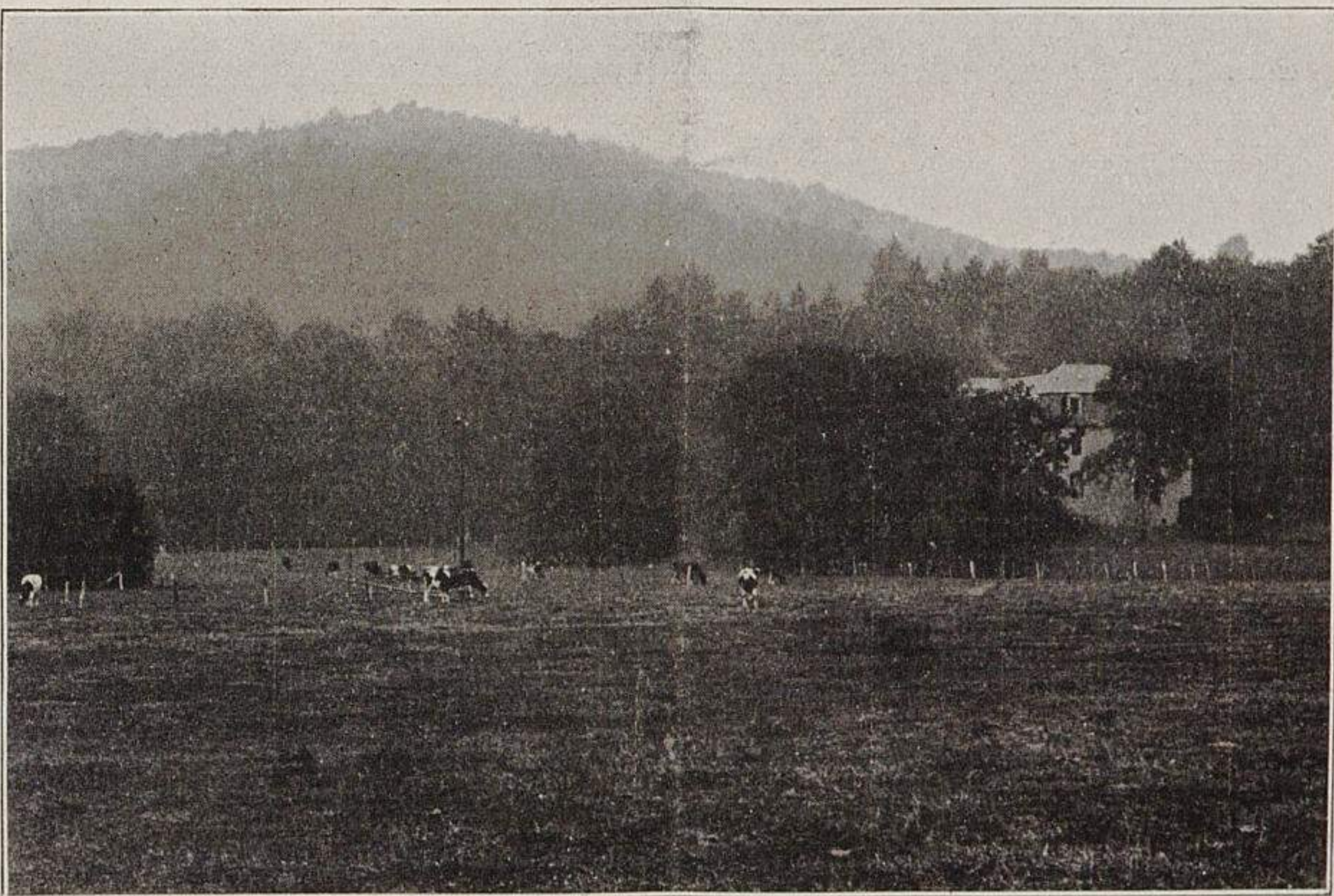
An Hand beigefügter, von mir angefertigter Aufnahmen will ich die Einzelheiten dieser Anlage näher erläutern.

Die Abbildung I, Seite 220, gibt uns einen Blick von Norden in den Wiesenpark wieder. Im Vordergrund rechts bis auf die Rasenfläche vollgarnierte, mächtige Ahorn. Links ebensolche Eichen, dahinter ein Bestand Fichten (*Picea excelsa*), davor auf der Böschung Haselnußsträucher, Cornus, Weiden und Silberpappeln. Rechts im Hintergrunde das Schloß sichtbar. Davor stehen Eichen, unter deren Kronen ein Sitzplatz geschaffen ist, der mit *Chamaecyparis pisifera squarrosa* umpflanzt ist, um den dort Weilenden Windschutz zu bieten. Die in weiter Ferne liegenden Buchenwäldungen und bewaldeten Höhenzüge geben dem ganzen Landschaftsbild einen bezaubernden Abschluß.

Einen Blick von Osten durch den Wiesenpark zum Schloß zeigt Abbildung II, obenstehend. Malerisch versteckt liegt das

Gebäude hinter den uralten Buchen und rechter Hand bildet der schon vorhin erwähnte Fichtenbestand eine wirkungsvolle, dunkle Umrahmung des Schlosses. Die große Wiesenfläche gibt dem ganzen Landschaftsbild eine eigenartige, ruhige Stimmung und die mit Buchen auf dem Gipfel, mit Fichten bewaldeten Höhenzüge bilden einen farbenprächtigen, natürlichen Hintergrund.

Abbildung III, nebenstehend, veranschaulicht einen Blick von Nordosten durch den Wiesenpark. Hin-



Ein Wiesenpark im Aggertal.

III. Blick von Nordosten durch den Wiesenpark.

Originalaufnahmen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

ten stehen auf der Rasenfläche mächtige, uralte Kastanienbäume, die ihre Zweige bis tief zur Erde senken. Links im Vordergrund eine Koniferengruppe von *Picea excelsa*, rechts das Schloß, davor Eichen-, Tannen- und Buchen-Baumgruppen. Die bewaldeten Höhenzüge in der Ferne vervollständigen die Szenerie und die gewaltige Rasenfläche ohne Wege mit weidendem Vieh geben dem Ganzen eine malerische Wirkung. (Schluß folgt.)

Cunninghamia sinensis winterhart.

Von
Theodor Reurath,
Obergärtner in Firma
F. Hellemann, in
Moorende bei Bremen.

Es wird für manchen Koniferenfreund fast unglaublich klingen, daß diese Konifere hier ohne irgend eine Schutzdecke durchaus winterhart ist. Und doch ist es Tatsache. Die Anpassung der *Cunninghamia sinensis* ist hier in dem nassen, kalten Moor und bei den ungünstigen Witterungsverhältnissen als sehr gut zu bezeichnen. Der Baum hat ein gesundes und gutes Wachstum. Trotz dem Umstande, daß er sich erst einbürgern mußte, zeigt er sich, wie nebenstehende Abbildung veranschaulicht, als ein stattlicher, kräftiger Baum von 5 m Höhe und 3,50 m Durchmesser. Wohl das einzige Exemplar dieser Art und Größe in ganz Deutschland. Die Pflanze hat schon vielen rauen Wintern getrotzt, ohne Schaden für das Wachstum.

Erwähnen möchte ich noch, daß auch stattliche Exemplare von *Araucaria imbricata* Pav. hier ohne Schutzdecke überwintert werden und eine vorzügliche Frische und gutes Gedeihen zeigen.

Beißner in „Handbuch der Laubholzkunde“ bemerkt bezüglich Behandlung, Winterhärte und Vermehrung:

„Die *Cunninghamia* ist als Samenpflanze mit quirlständigen Ästen an Schönheit und dekorativem Wert den Araukarien gleich zu schätzen, aber leider begegnet man, selbst im südlichen Europa, wo die Kulturbedingungen günstige sind, meist nur struppigen, unregelmäßigen Pflanzen, bei oft bedeutender Stammstärke. Man darf dies wohl zum großen Teil von der Stecklingsvermehrung und zwar von Seitenzweigen herleiten, welche immer mehr buschige, schiefe Pflanzen ohne Hauptachse (Kopftrieb) liefern. Obgleich die *Cunninghamia* in verschiedenen Gegenden Deutschlands in geschützten Lagen unter Decke normale Winter überdauerte und wir in Parkanlagen, wo günstige Kulturbedingungen vorherrschen, oft mehrere Meter hohe Pflanzen finden, so wird sie doch in strengen Wintern stark durch Frost mitgenommen und kann zur

Anpflanzung nur für milde Gegenden und geschützte Lagen empfohlen werden, da nur hier einige Aussicht besteht, längere Zeit die Pflanzen unbeschädigt zu erhalten.

Die Vermehrung geschieht am besten durch importierten Samen, der möglichst bald nach der Reife zu säen ist, und durch Stecklinge im Herbst; man wähle kurze

Triebe aus und möglichst am Stamm oder an stärkern Ästen erscheinende Kopftriebe, keine Seitentriebe, welche die oben angeführten Übelstände zeigen. Man erzieht kräftige, gut bewurzelte Pflanzen im Topfe, bei frostfreier Überwinterung, ohne sie zu verzärteln, und pflanzt nur solche in das freie Land.“



Cunninghamia sinensis winterhart.

In den Baumschulkulturen der Firma F. Hellemann, Moorende bei Bremen, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Neue Schnabelerbse „Original Regenta“.

Wenn wir das Wetter des Jahres 1917 in seinen Anfangszeiten kritisch betrachten, so könnte man gut und gern annehmen, keinem Menschen wird es möglich sein, ohne Vorbehalt eine Kulturpflanze ihrem Wert nach zu beurteilen. Das gilt auch für meinen Versuchsanbau mit der neuen Schnabelerbse *Original Regenta*. Jedoch der Versuch ist gemacht, und so sei zum allgemeinen Besten einiges über diese Neuheit mitgeteilt.

Als Schnabelerbse in den Handel gekommen, lag es wohl nahe, ihrer Anbauwürdigkeit ähnliche Vertreter gegenüberzustellen.

Und so säete ich am 19. März *Schnabelerbse verbesserte*, *Schnabelerbse grünbleibende*, *Schnabelerbse Buchsbaum* und *Schnabelerbse Original Regenta*.

Ich habe die Saat von *Regenta* lange in der Hand behalten und gedacht: die sieht nicht sehr vertrauenerweckend aus, das Korn ist grün, klein und etwas runzlig. Der Aufgang der Samen entsprach vollständig diesen vorahnenden Mißtrauenszeichen. Wir sind es gewöhnt, daß Neuheiten schlecht aufgehen, es sei also hierüber keine Aufregung.

Meine erste Enttäuschung brachte die Sorte *Schnabelerbse Buchsbaum*, die ich gut kenne, sehr hoch schätze und immer sehr empfehle, die Sorte war nämlich falsch und nur die gewöhnliche *Buchsbaumerbse*. Die übliche Erfahrung angenommen, daß niedrige Erbsen früher, höhere später blühen, brachte die verschiedenartige Höhe der angebauten Sorten auch bei meinem Versuch natürlich auch ebensolche Blüten- und Fruchtheiten, obwohl hier und dieses Jahr insofern ein Unterschied bestand, als die 1,20 m hohe *Schnabelerbse verbesserte* am 5. Juni und die 90 cm hohe *Schnabelerbse grünbleibende* am 15. Juni die ersten pflückreifen Schoten hatte, erstere die Hitze

nicht gut ertrug und zeitig unten gelb wurde, während letztere heute noch (am 28. Juni) fast kein gelbes Blatt aufweist. Die gewöhnliche *Buchsbaumerbse* war natürlich die erste fertige, kommt aber doch hier nicht in Betracht. Nun zur *Regenta*.

Von ihr wird gesagt: die Sorte wird 45 cm hoch und ist mit Früchten überladen, die Schoten sind mit neun bis elf Körnern gefüllt, die kleiner sind, als wie bei andern Erbsensorten, der Wuchs ist üppig und die Belaubung dunkelgrün.

Diese angeführten Merkmale einer Neuzüchtung werden natürlicherweise durch das Wetter, wie wir es während der letzten Wochen hatten, ungünstig beeinflusst. Nur dem aufmerksamen Beobachter kann es möglich sein, oben angeführte Eigenschaften nachzuprüfen, und ich kann nicht umhin, festzustellen: *Regenta* ist außerordentlich widerstandsfähig gegen das Wetter gewesen, das Aussehen war und ist noch glänzend dunkelgrün, die Schoten bildeten sich gut und besser aus, als bei den Vergleichssorten, sie sind mit meistens neun bis zehn gut schmekkenden Körnern gefüllt, und der Ansatz läßt erkennen, daß die neue Erbse in normalen, guten Wachstumszeiten mit Schoten überladen sein kann. Die Sorte ist etwas später fertig als die andern Schnabelerbsensorten, dieses kann nicht für einen Fehler bezeichnet werden, da wir Sorten in dieser Höhe gern zur Kultur verwenden, und die Hand des Erzeugers lenkend die richtige Erntezeit zu bestimmen weiß.

Karl Topf, Erfurt.

Förderung des Zwiebelanbaus durch Sommersaat.

Welche hochwertige Rolle die Speisewiebel als Gemüse spielt und wie ihr Anbau im argen liegt, wie eine förmliche Not darin eingetreten ist, seitdem die Zufuhren aus Ägypten abgeschnitten wurden, lehrt uns die gegenwärtige Zeit von Feindesbedrängnis. Dieser Umstand sollte uns aber ernstlich anspornen, gerade dieser Kultur unser Augenmerk zuzuwenden, sie zu heben und zu fördern, zumal sie fast die einfachste von allen ist, wenn man sie praktisch erfaßt.

Wenn auch mit den bisherigen Kulturweisen gute Erfolge erzielt werden und man von einigen feineren Sorten, wie *Madeira*-Zwiebel usw. nicht abweichen kann und darf, indem solche Sorten stets nur als Sämlinge unter Glas herangezogen werden müssen — so kommt aber dennoch für härtere Sorten eine ganz andre Anbauweise in Betracht, die erst geeignet ist, den Zwiebelbau leistungsfähig zu gestalten, zu vereinfachen und zu verbilligen.

Wir erreichen dieses mit der Sommersaat, mit dem Anbau des Samens von Anfang Juli an auf gut vorbereitete Beete in recht sonniger Lage und bei nicht gar zu dichter Aussaat derselben. Wir verbinden damit gewissermaßen die einjährige mit der zweijährigen Kultur, ohne daß das Wachstum gewalttätig unterbrochen wird, wie das bei der Steckzwiebelanzucht der Fall ist, die den Anbau erschwert und den Erfolg häufig in Frage stellt.

Man halte diese Saatbeete gleichmäßig feucht, was am besten durch Beschatten mit Reisigästen geschieht und entferne dieses sofort nach dem Sichtbarwerden der Sämlinge; diese wachsen dann rasch heran und bleiben den Winter über gänzlich unbedeckt am Saatbeet stehen bis zum nächsten Frühjahr. Eine Ausnahme davon macht nur die *Silberweiße Frühlingszwiebel*, die man schon im Oktober—November auf Beete weiterpflanzen muß, weil es eine Frühzwiebel ist und schon im Mai bis Juni ihre Ausbildung vollendet. Alle andern spätern Sorten werden je nach dem Wetter von Ende März an auf Kulturbeete ausgepflanzt; diese im Freien überwinterten Sämlinge liefern ein ganz außerordentlich starkes und abgehärtetes Pflanzmaterial, das auch ganz andre, weit bessere Erträge liefert. Zwiebeln von idealer Schönheit und Größe, die zeitig im Herbst ausreifen und die dann im zweiten Jahre prächtige Samenträger ergeben, deren Nachwuchs sich immer vollkommener gestaltet, was leicht erklärlich ist.

Zwiebelsämlinge der Sommersaat aus Elitezucht und -Abstammung sind vollkommen winterhart und haben gerade im letzten sehr strengen Winter ihre Feuerprobe

glänzend bestanden, indem sie nicht den geringsten Schaden litten. Die Pflanzungen stehen einfach herrlich und prächtig! —

Ganz entschieden ist diese zweijährige Kultur durch Sommeraussaat jener der Steckzwiebelzucht in jeder Hinsicht überlegen und weit einfacher und sicherer, weil ein Inblütegehen so gut wie ausgeschlossen ist, eben weil das Wachstum der Sämlinge nicht im mindesten gestört und unterbrochen wird.

Man verschaffe sich jedoch stets Samen bester Qualität und Sorten. Die Saat drücke man fest an und bedecke sie nicht zu stark mit lockerer Erde; im Frühjahr, beim Ausheben der Sämlinge aus dem Saatbeet, bediene man sich eines harten Holzes, damit die Wurzeln wohl erhalten bleiben und nicht abreißen; man pflanze die Sämlinge nicht zu tief, nur so, daß sie mit der Wurzelkrone der Erde gleichzustehen kommen, halte die Beete sauber und das Erdreich durch Behacken locker und durchlässig, und man wird Speisewiebeln in Massen haben.

Ziergärtner Em. Walter, Aussig im Elbetal.

Meine Erfahrungen mit Topinambur-Anbau.

Seit zwanzig Jahren baue ich Topinambur. Zuerst wurde mir dieses Knollengewächs in einer meiner Stellungen in der Provinz Posen bekannt. Es wurde damals ausschließlich als Wildfutter angebaut. Bekanntlich erfrieren die Knollen bei der größten Kälte nicht, sondern bleiben auch im Winter in der Erde und werden vom Wild, hauptsächlich von Rehwild, Hirschen und Schwarzwild aus der Erde herausgewühlt und gefressen. Die Topinambur wurden auf jeden noch so schlechten Boden angepflanzt, es blieben immer noch genug im Erdboden, daß sich dieselben ohne jegliche Erneuerung lange Jahre immer wieder fortpflanzen konnten. Die dort verwendeten Ländereien waren abgelegene Ecken, welche sonst für landwirtschaftliche Zwecke nicht zu gebrauchen waren. Später habe ich Topinambur nur für Küchenzwecke gebaut.

Trotzdem die Topinambur so ziemlich überall wuchsen, verlangten sie zum guten Gedeihen doch einen kräftigen mittelschweren Boden, wie man ihn etwa zum Anbau der Kartoffel nötig hat.

Gepflanzt wurde im zeitigen Frühjahr in einem allseitigen Abstand von etwa 70 cm und auch so tief wie man Kartoffeln pflanzt. Die weitere Behandlung bestand im öfteren Lockern und Reinhalten des Landes, doch ist ein Behäufeln nicht nötig, da die Knollen etwas tiefer als die der Kartoffeln sitzen. Die Stengel werden bei guter Kultur bis 2 1/2 m hoch, bei geschlossener Pflanzung brauchen dieselben aber nicht gestützt zu werden, da sie sich gegenseitig einen Halt geben.

Die Ernte tritt im Spätherbst ein, wenn die Stengel vom Frost zerstört sind. Doch tut man gut, nicht zu viel auf einmal herauszunehmen, weil die Knollen bei schon wenig warmer Aufbewahrung leicht in Fäulnis übergehen; man kann ja auch den ganzen Winter ernten, da die Knollen unter keinen Umständen erfrieren. Will man aber doch einen größeren Teil auf einmal herausnehmen, dann dürfen die Knollen nicht zu hoch gelagert werden, und man schlägt sie am besten in Erdmieten ein und bedeckt dieselben ein wenig mit Stroh und Erde.

Ich habe gewöhnlich jedes zweite oder dritte Jahr eine Neupflanzung gemacht, denn bei längerem Stehenlassen werden die Knollen immer kleiner. Natürlich kann auch im ersten Jahre geerntet werden, doch ist der Ertrag im zweiten und dritten Jahre viel größer. Wo Topinambur einmal gestanden haben, kommen, wenn nicht tüchtig mit Hacken aufgepaßt wird, immer wieder Pflanzen zum Vorschein, und sie können dadurch recht lästig werden.

Zwei Sorten, eine weißschalige und eine rotschalige, habe ich angebaut. Der rotschaligen wurde der Vorzug gegeben. Dieselbe ist im Geschmack etwas besser. Im übrigen schmecken die Knollen beider Sorten etwas süßlich.

Auf folgende Weise können die Topinambur zubereitet werden: Man schält die Knollen, läßt sie gut zehn Minuten kochen und richtet sie mit einer kräftigen Tunke ähnlich wie Artischocken an. Mit Fett gekocht werden sie zum

Fleisch gegessen. Zur Salatbereitung läßt man sie auch etwa zehn Minuten kochen. Dann sind sie wie andre Salatarten anzurichten. Auch roh können die Knollen gegessen werden; haben einen etwas nußartigen Geschmack, der aber nicht jedermanns Sache ist.

In manchen Gegenden werden die Knollen als Schweinefutter angebaut, werden auch von Ziegen und Kaninchen gern genommen und sollen sich zur Mast gut bewährt haben.

Wenn ich ein Urteil über die Topinamburfrucht geben soll, so lautet es dahin: Die Kartoffeln ersetzen die Topinamburknollen niemals! Als Streckungsmittel bei Lebensmittelknappheit sind sie dort, wo nicht genügend Kartoffeln zu haben sind, gut zu gebrauchen. Als Abwechslung für die feinere Küche zu empfehlen.

O. Kuhrig, Obergärtner
in Mülheim-Saarn (Ruhr).

Aus Erfurts Gemüsegärten. Stand vom 30. Juni.

Ich scheue mich eigentlich, festzustellen, daß ich mit meiner Vorhersage des heißen, trockenen Wetters recht behalten habe, in Betracht der überaus schweren Verluste, welche die Gemüsegärtnerei durch die regenlose Zeit hat.

Sehr viele Pläne, mit Frühgemüse bepflanzt, sind, nachdem sie ein Opfer der Erdflöhe geworden waren, umgeackert worden, um nun Herbstgemüse hervorzubringen. Wenn auch einige Gewitter etwas Niederschlag brachten, so reicht es zur Befeuchtung der Wurzeln nicht, und so wird verständlich sein, wenn es hier in Erfurt Gemüse (Kohlrabi, Blumenkohl usw.) nur dort gibt, wo gegossen werden kann.

Unser Hauptlieferant, das Dreienbrunnenfeld, konnte daher für Kohlrabi fordern, was es wollte, und noch jetzt kostet die Mandel dieser Gemüseart 3 M., die Stauden Blumenkohl 1,20 M.

Die ersten Kartoffeln gab es am letzten Markttage, die 10 Pfund zu 3 M.; viele große Ausfälle werden dieser Frucht als Frühkartoffel beschieden sein.

Das heiße trockne Wetter ist natürlich Äußerer mancher Wachstumseigenheit, und so sehen wir alle Pläne ohne Mist gesünder und ausdauernder. Hervorragende Kulturerfolge zeigen einzelne Stücken, bei welchen der Spinat eingepflügt wurde; ohne Wassergabe wuchs hier Blumenkohl, am 21. Mai gepflanzt, bis heute (30. Juni) kniehoch, sodaß niemand dergleichen je gesehen hatte.

Es wird keine Beschwerden verursachen, wenn ich verrate, daß ein Besitzer von 4 Morgen Spinat für 12000 M. Ware verkauft hat. Salat ist hier in Erfurt fast nicht zu sehen, derjenige, der angeboten wird, ist fast kopflos. Das einzige Stück, welches, soweit ich beobachten konnte, eine rühmliche Ausnahme machte, habe ich bei der Firma Weigelt & Co. gesehen; es war *Holzschuhs Erfolg*, der ohne Wassergabe wirklich hervorragende Köpfe gebildet hatte.

In Gemüsesamen bieten die wenigen Kohlflächen traurige Aussichten für das Jahr 1918, und da die Erbsenfelder meistens verbrannt sind, haben wir schon zwei Gemüsearten, die für das Jahr 1918 eine Preiserhöhung durchmachen werden.

Karl Topf, Erfurt.

PERSONALNACHRICHTEN

Die Firma J. C. Schmidt aus Erfurt, königl. Hoflieferant in Berlin, beging am 1. Juli das Fest ihres fünfzigjährigen Bestehens.

Chr. Giencke, Gutsgärtner auf dem adligen Gut Buckhagen bei Kappeln, feierte am 1. Juli im Alter von 78 Jahren sein fünfzigjähriges Dienstjubiläum.

Am 3. Juli dieses Jahres wurde das fünfzigjährige Bestehen der Firma Sluis & Groot, Samenzucht und Samengroßhandlung in Enkhuizen, Holland, welche vor etwa einem Jahre in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung unter dem Namen „Sluis & Groots Zaahteelt en Zaaadhandel“ umgewandelt wurde, festlich begangen. Den beiden Begründern, Herren N. Sluis und N. Groot, welche 83 bzw. 73 Jahre und noch sehr rüstig sind, wurde ihr Bild in Ölfarben überreicht. Schon die Großväter dieser beiden Herren befaßten sich mit Samenzucht, und das Geschäft hat sich von Vater auf Sohn stets erweitert, sodaß nunmehr ihre Gemüse- und Blumensamen in allen Weltteilen Abnehmer gefunden haben. A. G.



D. A. Koster, Vorsitzender des Pomologischen Vereins, Boskoop (Holland) †.

Im Alter von 58 Jahren ist, wie bereits in Nr. 25 dieses Jahrgangs kurz mitgeteilt wurde, am 15. Juni nach längerem Leiden, der Baumschulbesitzer D. A. Koster zu Boskoop gestorben.

Mit ihm ist wieder einer jener Männer dahingegangen, denen Boskoop als Handelsgärtnerzentrum viel zu danken hat. Er war ein guter Fachkenner und tüchtiger Geschäftsmann, erfüllt mit ernstem Willen und Streben, beseelt für seinen Beruf. Allem, was unser Fach fördern konnte, widmete er sich mit Hingebung; so war er fünfzehn Jahre lang Vorsitzender des Pomologischen Vereins und hatte als solcher auch hervorragenden Anteil an den Erfolgen der großen Blumen Ausstellung im Jahre 1911. Nachdem er sich aus Gesundheitsrücksichten aus dem Vereinsleben zurückzog, wurde er zum Ehrenvorsitzenden des genannten Vereins ernannt. Auch außerhalb Boskoops fand seine rege Tätigkeit im Interesse seiner Heimat gebührende Anerkennung.

Wie viel Liebe D. A. Koster sich erworben hatte, bewies die große Zahl von Freunden und Verehrern, die ihn zur letzten Ruhestätte begleiteten.

Alle, die ihn gekannt haben, werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

J. H. van Nes.

Gestorben sind ferner: Joseph Geißlinger, Landschaftsgärtner in München-Unterhaching, im Alter von 78 Jahren. Karl Hube, Gärtnereibesitzer in Berlin-Britz, am 21. Juni im Alter von 53 Jahren. Heinrich Kleemann, Handelsgärtner in Groß-Eulau (Schlesien) im 56. Lebensjahre.



Das Eiserne Kreuz zweiter Klasse
erhielten:

Offizier-Aspirant Ernst Eichenauer,
Mitinhaber der Firma Chr. Eichenauer & Sohn,
Handelsgärtner in Cronberg im Taunus.

K. Meyerding für Tapferkeit vor dem Feinde
am 23. April. Seine letzte Stellung war früher
bei Herrn Wilhelm Voß, Landschaftsgärtner in
Hamburg, als erster Gehilfe.

Füsilier Karl Seybold, zuletzt in der
Gärtnerei von Paul Vogt in Cannstatt bei Stuttgart
tätig.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 21. Juli 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Scutellaria splendens Lk., Kl. et Otto.

Ein hübsches Helmkraut aus Mexiko.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

Die tropischen oder subtropischen Helmkräuter sind meist ganz hervorragend schöne Blüher, man sieht sie aber in der Kultur trotzdem recht wenig. Wenn auch nicht eine der schönsten, aber immerhin eine hübsch blühende, beachtenswerte Art ist die nebenstehend abgebildete *Scutellaria splendens*. Eine Neuheit ist es nicht, denn sie ist schon vor vielen Jahren eingeführt, scheint aber wieder verschwunden oder wenigstens selten geworden zu sein. Ich begegnete ihr wiederholt in der Umgebung von Zacuapam (Staat Veracruz) bei etwa 1000 bis 1100 m Seehöhe, der tropischen Gebirgswaldregion. Sie wächst dort auf lehmigem Boden in Kaffeepflanzungen.

Die Pflanze ist etwas holzig, staudig mit fleischigem Wurzelstock und wird ohne Blütenstengel etwa 20—25 cm und mehr hoch. Die hellgrünen Blätter sind herzförmig, runzlig, behaart, grob kerbzählig. In einfacher Traube auf 40—45 cm hohen, kantigen, drüsenhaarigen Stengeln, stehen locker angeordnet die schmalröhrigen, leuchtend scharlachroten Blüten. Sie blüht fast ununterbrochen den ganzen Sommer über.

Die verblühten Stengel schneidet man im Winter am besten ab, hält die

Pflanze einige Zeit trocken und läßt sie nach dem Verpflanzen wieder frisch treiben. Ein Gemisch aus mildem Lehm und Lauberde, letztere aber reichlicher, sagt ihr am besten zu. Halbschattiger oder soniger Platz in einem Haus, wo wenig gespritzt wird, oder unter Glas im Mistbeet ist für ihre gute Entwicklung erforderlich. Für das feuchtschattige Warmhaus ist sie nicht geeignet. Vermehrung leicht aus Stecklingen und Samen, die sie reichlich bringt.



Scutellaria splendens Lk., Kl. et Otto.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Iberis saxatilis L.

In vielen Gärten geht unter diesem Namen die weit verbreitete *Iberis sempervirens* L. So schön dieselbe in ihrem reichen, reinweißen Blütenschmuck wirkt, so oft hört man von Besitzern kleiner Alpinen die Klage, daß sie zu viel Platz beanspruche und sich, wo die abgeblühten Blütenstände nicht entfernt werden, zu leicht aussäe. In größeren Felsanlagen, wo sie sich genügend ausbreiten kann, ohne kleinere Nachbarpflanzen zu gefährden, möchte ich diese Art aber doch nicht missen. Übrigens gibt es davon auch gedrungener wachsende Gartenformen, ich erinnere nur an *Iberis sempervirens nana* und *Weißer Zwerg*.

Bedeutend kleiner und den Felsen

dicht aufliegend wächst *Iberis saxatilis* L. (Abbildung untenstehend.) Die Felsen-Schleifenblume ist ein zierliches, mehr oder weniger dichtrasiges Sträuchlein mit knorrigem Stämmchen und niederliegenden, 5–20 cm langen Ästchen. Die kurzen Blattzweige sind nach der Spitze hin dicht, aber nicht rosettig, beblättert, die Anfang Mai erscheinenden Blüentriebe tragen die Blätter nur zerstreut. Die etwas dicklichen, fast halbstielrunden Blättchen sind schmal-lineal, etwa 10–15 mm lang und 1–1½ mm breit, meist spitz, aber auch stumpf, kahl oder mehr oder weniger gewimpert. Diese Verschiedenheit in Form und Behaarung der Blätter führte zur Aufstellung verschiedener Arten und Varietäten, wie zum Beispiel *corifolia* DC., *recurvifolia* Fouc. et Rouy, *vermiculata* Willd. Wahrscheinlich sind diese nur als Standortformen anzusehen. Die in Ebensträußen stehenden Blüten erscheinen so zahlreich, daß von den Blättern zur Blütezeit nichts zu sehen ist. Die Blütenfarbe ist weiß oder weiß mit mehr oder weniger rosa-purpur getuscht.

Das Verbreitungsgebiet der *Iberis saxatilis* erstreckt sich über Spanien (montan und subalpin), Ost-Pyrenäen, Italien (montan), Sizilien (neuerdings nicht mehr gefunden) und Orient (Süd-Taurus). Nördlich der Alpen kommt sie nur im Schweizer Jura auf der Ravellenfluh vor.

In der Kultur sagt ihr ein Standort recht sonnig, in Felsspalten am besten zu. Sie erfreut dann durch reiches Blühen Jahr für Jahr.

E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen.



Iberis saxatilis L.

Von Obergärtner E. Nußbaumer im Botanischen Garten in Bremen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Cheiranthus Allionii — Bastard-Winterlack-Levkoje.

Wenn jemals etwas ganz besonders Wertvolles in Neuheiten der Blumenzucht geleistet wurde, so ist es dieser Massenblüher im wahren Sinne des Wortes. Denn während im vergangenen strengen Spätwinter fast alle sonst vollständig winterharten Lacklevkojen völlig erfroren sind, hat dieser neue Bastard diese grimmige Kälte ohne Bedeckung gänzlich unbeschädigt ertragen und zeigte nach Mitte Mai eine Blütenpracht, die wohl einzig dasteht und die alle Beschauer fesselte.

Die stark verzweigten Büsche der Pflanzen bringen große Rispen glühend orangefarbiger Blüten, die einen feinen, starken Duft aushauchen, der einen weiten Umkreis erfüllt und zwar viel feiner als solcher der Lacklevkojen; die Blütendauer ist eine außerordentlich lange, sodaß dieser Massenblüher ganz besonders für Schmuckbeete sehr wertvoll ist und die weiteste Verbreitung hierzu verdient.

Aber auch als Topfpflanze ist dieser Bastard einfach herrlich, schon deswegen, weil der Aufbau der Pflanzen ebenmäßig und die Belaubung zierlicher und dichter ist, als wie bei Lack. — Wünschenswert wäre nur, daß es gelänge, noch andre Farben zu züchten, was ja nur eine Frage der Zeit sein dürfte.

Im Vorjahre brachte Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung eine wohlgelungene Abbildung dieser neuen, herrlichen Pflanze und einen ausführlichen Bericht über dieselbe. (Siehe Nr. 24, 1916, den Aufsatz „*Cheiranthus Allionii*, eine neue Pflanze für Frühjahrsbeete“ von R. Stavenhagen, Geschäftsführer der Firma Pape & Bergmann in Quedlinburg). Wegen seiner einfachen Kultur und Anspruchslosigkeit wird dieser Bastardlack eine sehr große Verbreitung und Verwendung finden, wie selten eine andre Pflanze.

Pape & Bergmann in Quedlinburg haben sich deshalb mit seiner Einführung um die Sache sehr verdient gemacht.

Zieryärtner Em. Walter,
Aussig im Elbetal.

Samenfachliches.

I. Das Alter der Gurkensamen.

Man hat bis jetzt angenommen, daß Treibgurkensamen, der gut ausgereift ist, eine Verwendungsmöglichkeit von sieben bis acht Jahren besitzt. Ich selbst habe Samen älterer Beschaffenheit nie gehabt und verwendet.

Neulich sah ich nun bei einem unsrer besten alten Gemüsevetenaren eine Pflanzung der Gurkensorte *Juwel von Koppitz*. Da ich mir die Pflanzen, die erst einige Tage ausgepflanzt waren, betrachtete, fragte mich der Besitzer, was ich dächte, wie alt daß dieser Gurkensamen gewesen sei. Da ich natürlich nur das bekannte Alter angeben konnte, zeigte er mir das beigesteckte Namenholz — die Gurkensamen waren von 1903 — also vierzehn Jahre alt!

Man muß Gurkensamen ausreifen lassen und dann gleich aus dem Kernhaus heraus reinigen, die Gärung der Fleisch- und Kernmassen beeinträchtigt das Keimalter, so sagte mir der alte Herr, und ich möchte dieses nicht für mich behalten.

II. Der Samen-Kohlkopf.

Die Zeiten sind nicht dazu angetan, kleine Vorteile der Gemüse-

samenzucht in Kohl nicht der Öffentlichkeit bekannt zu geben. Es wird manchem Gemüsesamen-Erzeuger schwer geworden sein, im Herbst die schönen festen Wirsing- und Krautköpfe dem Verkauf zu entziehen und zum Samentragen einzuschlagen. Je fester nun diese Köpfe sind, desto besser ist die Nachkommensaat, desto schlechter aber gehen sie durch.

Man sieht bei allen diesen festen Pflanzen, daß gewöhnlich nur die Seitentriebe lebensfähig austreiben, während der Kopf verkümmert.

Warum soll dieses nun in dieser Zeit nicht anders gemacht werden, da erfahrungsgemäß die Seitentriebe noch niemals eine andre Güte des Samens aufwiesen als der Kopftrieb!

Man hat gern beim Kohlsamen-Anbau, daß die Sachen gut durchwurzelt stehen. In Anbetracht oben angeführter schweren Zeit und der Tatsache, daß die Ausübung der hier erwähnten Arbeit schon längst an manchen Orten geschieht, gebe ich allen denen, die eine gute Nachzucht einer Kopfkohlart ziehen wollen, den Rat, die betreffenden Köpfe zu verkaufen, die Strünke im Lande zu lassen und als Samenträger zu benutzen. Dieses wird keine Welterschütterung hervorrufen, manchen aber veranlassen, sich eine gute Nachzucht selbst zu ziehen.

Die Strünke müssen natürlich nicht zu kurz abgeschnitten und im Winter mit Erde behäufelt werden.

III. Ernte- und Samen-Aussichten für 1917/18.

Es wird Leser dieser Zeitschrift geben, die in dem Glauben sind, es wäre manchmal besser, die Berichtstatter hielten den Mund, statt die Welt mit ihren Zukunftsängsten aufzurühren. Jedoch ein Körnlein Wahrheit wird man immer in sich aufnehmen können; betrifft doch alles den nahrungsbedürftigen Volksmund.

Wir gehen nun langsam den Weg des Jahres 1917 bergab, und es könnte möglich sein, daß nach den Erfahrungen des Samenjahres 1916 eine Verschärfung eintreten muß, wenn wir einige Sachen ausnehmen.

Dem Wunsch nach Regen ist in manchen Strichen Deutschlands willfahrt worden, bei uns in Thüringen nur bedingt, es wird deshalb auch Stellen geben, welche meine Beleuchtung nicht brauchen.

Bei meinem Rundgang ist mir besonders der Kohlrabi-Samen aufgefallen: selbst an Stellen, welche Regeneinrichtung hatten, ist das Samenergebnis gleich Null, überall das gleiche Bild der Verwüstung durch den Rapskäfer, dieser schwerfälligen Art des Erdflöhes, die sich besonders dadurch auszeichnet, daß er seinen Aufenthalt in den halboffenen Knospen hat und dadurch jede Schotenbildung vernichtet.

Was man von Kohlrabi behauptet, kann man gut und gern auch auf den Kraut- und Wirsingsamen anwenden, und es möchte wohl anzunehmen sein, daß diese zweijährigen Sachen noch teurer werden als im letzten Jahr. Die Erbsenfelder hatten von vornherein manchmal schon gar kein Leben, wurden dann von unten her sehr erheblich gelb, verbrannten dann teilweise ganz und möchten wohl meine Behauptung rechtfertigen, daß viele Pläne in Deutschland, welche die Trockenzeit durchgemacht haben, statt der normalen zehn Zentner vom Morgen deren vielleicht nur drei erbringen werden.

Der Aufgang der Bohnen war gut, sie stehen auch heute noch ebenso, blühen und setzen Schoten an, allerdings in einer Qualität manchmal, welche die große Art nicht erkennen lassen. Diese Erstlinge werden Samen erbringen, allerdings nicht daran zu denken in erheblichem Maße. Auch hier ist anzunehmen, daß die Preise des Jahres 1916 mindestens bleiben werden.

An Salat konnte man Wunder erleben. Ohne jede nennenswerte Kopfbildung ist manche Sorte in Samen gegangen; wenn wir nicht schlechtes Wetter in dem Erntemonat haben, muß wohl eine gute Salatsamenernte bevorstehen.

Das Gleiche könnte man wohl von Gurken behaupten, sie stehen und wachsen gesund und üppig vorwärts. Möhren sind teilweise nicht gesund ins Land gekommen, was steht, ist kurz und notleidend; auch diese werden vielleicht noch eine kleine Preissteigerung durchmachen.

Es wird nun keineswegs vonnöten sein, noch alle diejenigen Sachen anzuführen, die gut und schlecht sind, es wird genügen, wenn alle Kreise der Gemüseerzeugung ein kleines Bild bekommen, was für Aussichten bevorstehen, und diese sind, im allgemeinen genommen, nicht besonders gut. Es wird noch Samen im Jahre 1917 verbraucht werden, heute jagt alles nach Herbstrüben.

Und was soll mit den Frühkartoffelplänen geschehen? Ich glaube ja nicht, daß überall schlechte Ernten in Aussicht stehen, ich habe aber in meinen Proben Junikartoffeln gehoben, die ergaben von 15 Stöcken — 3 Pfund. Die Spätkartoffeln sind noch frisch und grün, sie sind aber in unsrer Gegend im Ansetzen sehr trocken gewesen, und man könnte wohl Grund haben, auf nicht gerade glänzende Ernten zu rechnen.

Karl Topf, Erfurt.

Nach dem Kriege. XI.*)

Aufstieg der Begabten. — Allen Tüchtigen freie Bahn.

Was die deutsche Reichsregierung mit ihrer Forderung: „Aufstieg der Begabten“ bezweckt, ist im Grunde nichts anders, als was wir Gärtner schon immer mit unsern Pflanzenkindern in der Auslese, der Zuchtwahl anstreben, nämlich: „die besondern Eigenschaften der Lebewesen, die sie über das Gewöhnliche emporheben, zu fördern und zum möglichst hohen Grade der Vollkommenheit zu entwickeln“. Wie nun solche höher entwickelte Pflanzen von bestimmendem Einfluß auf die nächsten Generationen sind, so werden die in ihrem Aufstieg geförderten begabten Menschen auch die treibenden Kräfte sein, die alles befruchten. Einen Baustein zu dem großen Kulturbau kann zwar jeder Mensch liefern, der seinen Platz im Leben nützlich und ordentlich ausfüllt. Es wird aber bei Tier und Pflanze, je nach Veranlagung und Triebkraft, immer Wertunterschiede geben. Bei einem zeitigt sein Wesen früher Blüten und Früchte, beim andern später, viele verkümmern.

Man muß sich eben vergegenwärtigen, daß es immer „Führer“ und „Geführte“ geben wird. Im Interesse Aller liegt es nun, daß diese Führer geistig und sittlich so hoch wie möglich gebracht werden, um die Nation, das Volk, den Stand vorwärts und aufwärts zu bringen. Dazu bietet der Staat die Hand, indem er „Allen Tüchtigen freie Bahn“ öffnen will. Es versteht sich, daß die Reform bereits bei der Schule einsetzen muß. Die Förderung der Tüchtigen darf nicht allein vom Geldbeutel der Eltern, sondern muß vielmehr von den Fähigkeiten der Schüler abhängig sein; sie darf nicht mit dem mühseligen Hinauftransport der Mittelmäßigkeit verquickt werden. Wo sich besondere Fähigkeiten und hervorragende Begabung zeigen, sollte der Aufstieg der Minderbemittelten auf höheren Schulen gefördert, nicht aber alle diese Kräfte zur Hochschule gedrängt werden. Es ist nicht nur wünschenswert, sondern unbedingt notwendig, daß solche besondere Intelligenzen, denen oft genug — da aus dem Erwerbsstande hervorgegangen — ein praktischer Sinn eigen ist, dem gewerblichen Mittelstande erhalten bleiben. Abstammung und Familienüberlieferung spielen bei der Berufswahl wohl sicher auch eine nicht zu unterschätzende Rolle. Die übertriebenen Forderungen, die in manchen Berufskreisen an wissenschaftliche Bildung gestellt werden, entspringen häufig nur der Berufseitelkeit und dem Bestreben, den Andrang zu staatlichen und städtischen Stellen fernzuhalten.

„Ein Blick ins Buch und zwei ins Leben,

Das muß die Form dem Geiste geben!“

Machen wir es uns doch klar, daß die Praxis in unserm Gärtnerberuf den goldnen Boden bildet, auf dem sich Erfolge aufbauen. Unsre deutschen Volks- und Mittelschulen geben dem jungen Manne heutzutage eine solche gute Grundlage einer allgemeinen Bildung, daß, wenn er will, er sich in den Entwicklungsjahren durch Selbststudium noch allerhand Sprachen- und wissenschaftliche Bildung aneignen kann. Außerdem haben wir ja auch unsre Fachschulen, die für alle diejenigen von Vorteil sind, die gesellschaftlich und beruflich aufsteigen

*) I—X siehe Nr. 19, 22, 24, 26 und 27 dieses Jahrgangs.

Red.

können und wollen; für die andern ist nach wie vor die Praxis und der Zwang und Rhythmus des Lebens der richtige Weg.

Eine „Zwangsauslese“, noch dazu mit Ausschluß der elterlichen Entscheidung, wie sie vielfach gefordert wird, ist ein Unding, ebenso wie eine Ausgleichung aller sozialen Schichten unmöglich ist.

Die Verwirklichung des wahren Gleichheitsideals in persönlicher und politischer Hinsicht steht auf einem andern Blatte.

Nach dem Kriege wird sicher der Staat — schon im eignen Interesse — alles einsetzen, den Aufstieg der Begabten zu fördern und, wo es verlangt wird, auch den jungen strebsamen Gärtnern freie Bahn zu schaffen. Man soll aber von den Behörden nicht zu viel erwarten. Der wahrhaft Tüchtige wird nach wie vor die Kraft, emporzukommen, in sich selbst suchen; er wird streben, in allen Lebenslagen seine Pflicht zu tun und sich über das Mittelmaß zu erheben; er wird „weiterkämpfen“, um dadurch seinen Kräften zu weiterer Entfaltung zu helfen, denn Kampf ist nun einmal die Würze unsers Lebens, Kampf ist Wachstum, Kampf ist Zukunft! Brehm.

Nach dem Kriege. XII.

Eine Verkettung der Umstände.

Die letzten Nummern von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung brachten verschiedenes über das Thema „Nach dem Kriege“. — In Nr. 27 begegnen sich verschiedene Anschauungen, zu denen eine neue Anregung zur Gründung eines gartentechnischen Verbandes hinzutritt und zu der — o welche Ironie des Schicksals! — zugleich die Lebensbeschreibung bzw. der Lebenslauf eines Mannes kommt, der im besten Mannesalter scheiden mußte, ohne gezeigt zu haben, ob er die Hoffnungen eines Standes zu verwirklichen fähig war.

Kurz vor Kriegausbruch wurde der Versuchsbetrieb für Obst- und Gemüsebau in Bonn-Poppelsdorf eröffnet, und mit Stolz blickten Obst- und Gemüsezüchter auf dieses staatliche Werk, das sich mit Staatsgeldern den Weg bahnen sollte für unsern Obst- und Gemüsebau, hauptsächlich dort bahnbrechend wirken sollte, wo der einzelne Obst- und Gemüsezüchter aus finanziellen Gründen zurückstehen muß. Heute nun mitten im Kriege, wo der Obst- und Gemüsebau ohne Musteranstalten, ohne Versuchsstellen in den Vordergrund der andern gärtnerischen Zweige geschoben wurde, macht sich beim Tode eines vielleicht tüchtigen Kollegen der Krebschaden offenbar, wie derartige Stellen besetzt werden.

Nehmen wir den Bildungsgang des mit 37 Jahren gestorbenen Obst- und Gartenbaulehrers, so finden wir nach den gemachten Angaben: Zuerst Tätigkeit in Baumschulen, dann Saisongärtner im Botanischen Garten in Dahlem, dann Reviergehilfe im dortigen Alpinum, dann Schüler in Proskau, dann Obstbaulehrer in der landwirtschaftlichen Schule in Poppelau (Schlesien). Schon hier finden wir den großen Mißstand, einen Mann, der bisher außer seiner Gehilfentätigkeit in Baumschulen sich größtenteils botanischer und alpinischer Tätigkeit erfreute, nach Durchlaufung einer Lehranstalt als Obstbaulehrer an einer landwirtschaftlichen Schule angestellt zu sehen und zwar in dem verhältnismäßig jugendlichen Alter Ende der zwanziger, Anfang der dreißiger Jahre. Wo sind hier die Bildungsmöglichkeiten und praktischen Erfahrungen des Obstbaues? Ich habe einstens einen einfachen Obstzüchter in seinem Heim und Wirken kennen gelernt. Ich kannte ihn nach seinen Veröffentlichungen. Sein Wirkungskreis enttäuschte mich zuerst. Aber nachdem er mir seine Tätigkeit näher zeigte und seine Erfahrungen erläuterte, wie klein dünkten mich meine Erfahrungen und wie bloß stellte er die Gärtnerkunst gegenüber den Beobachtungen und Erfahrungen des Obstzüchters. Erst damals ging es mir klar auf, daß Obstbau etwas anderes ist, als Baumschule.

Kommen wir nun auf den oben erwähnten Fall zurück, dann finden wir den jungen Berufsgenossen als Gartenbaulehrer und Leiter des Botanischen Gartens in Hohenheim und endlich Anfang dieses Jahres als

technischen Leiter des Versuchsbetriebes für Obst- und Gemüsebau in Bonn-Poppelsdorf. Wo finden wir eine praktische Tätigkeit in Obst- oder Gemüseplantagen, die in werktätiger Stellung stehen? Ist es denn möglich, daß Fachgenossen mit bloßem gutem Willen und allenfalls Lerneifer und gutem Wissen und Können in irgend einem andern Zweige unsers Berufs plötzlich im Obst- und Gemüsebau Lehrer sein können? Ich schätze theoretisches Wissen und Können und suche meines nach Kräften zu verbessern, aber wo Praxis fehlt, wo praktische Erfolge nicht nachweisbar sind, da fehlt meines Erachtens die Möglichkeit, Praktikern Vorschläge und Ratschläge zu erteilen. Wir verlangen und erwarten nach der heutigen Sturm- und Drangzeit von unsern leitenden Stellungen, daß bei Besetzungen von staatlichen Ämtern, wie denen von Obstbaulehrern und Leitern von Versuchsanstalten wie Bonn-Poppelsdorf, Männer hingestellt werden, die neben theoretischem Wissen reichliche praktische Erfahrungen besitzen, die mehr wiegen als das Diplom Gartenmeister. Es liegt mir fern, den Persönlichkeiten, die hier bei Besetzung maßgebend waren, zu nahe zu treten, nur das System möchte ich treffen. Ich verweise da auf meine frühern Veröffentlichungen: „Vertrauliche Empfehlungen“. (Nr. 24, Jahrgang 1915 dieser Zeitschrift.)

Hier liegt einer der größten Krebschäden unsers Berufes vor. Weit größer als etwa der der langen Arbeitszeit. Kein Achtstundentag kann uns diese Übelstände beseitigen, nur ein festes sicheres Auftreten derer, die ihren Beruf beherrschen.

Man hört immer und immer wieder den Vorwurf, der Gärtner wird andern Berufen nicht gleichbewertet. Woran liegt das? An uns selbst! Solange wir uns kleinlicher schätzen als andre Berufsklassen, sind wir es. Ich habe Barone und Geldmänner kennen gelernt, die sich nichts aus ihrer Kleidung machten, solange sie in ihrem Heim sich befinden; erst wenn sie sich in Gesellschaft begeben, ist ihre Kleidung ihrem Stande bzw. Vermögen angepaßt. Ich habe Juristen, hohe Staatsbeamte, höhere Kaufleute, ja selbst Millionäre kennen lernen dürfen, die mehr wie acht Stunden arbeiten müssen oder es freiwillig tun. Nicht die achtstündige Arbeitszeit, sondern Vollversehen seines Wirkungskreises, dabei aber sicheres Auftreten, nicht mehr versprechen als man leisten kann, dabei aber in Gesinnung, wie Uhland sagt: „Der Deutsche ehrt' zu allen Zeiten der Fürsten heiligen Beruf, doch liebt er frei einherzuschreiten und aufrecht, wie ihn Gott erschuf“, wird vieles in unserm Berufe ändern.

Auch möchte ich hinweisen auf die Ausführungen des Gefreiten E. Rosenfelder in Nr. 27, 1917, worin er den Mißstand bekämpft, daß junge Kollegen sich um selbständige Herrschaftsstellen bewerben und daß solche verlangt werden. Hier gehört ein gesetzliches Gebot, daß Gärtner unter 25 Jahren derartige Stellen nicht bekleiden dürfen, weil sie nicht genügend praktische Erfahrung besitzen. Mit einem Federstrich wären da viele Übelstände in unserm Berufe beseitigt. Ich bin mir bewußt, daß dieses leichter gesagt als getan ist. Aber wozu haben wir die vielen gärtnerischen Verbände und Vereine! Warum können sie sich nicht zusammentun, um auf dem Boden der uns allen gemeinschaftlichen Berufsinteressen in den wichtigsten Fragen einheitlich vorzugehen, um uralten Mißverhältnissen Abhilfe und neuen Entwicklungsmöglichkeiten freie Bahn zu schaffen!

Ebenso gehört eine Altersgrenze gezogen bei Obst- und Gemüsebaulehrern und ähnlichen Berufen; dann ist es auch vielen Lehranstalten nicht mehr möglich, billige Kräfte auf Kosten der Schüler zu erlangen.

Vor allem aber gehört mehr kaufmännisches Wesen in all unsre gärtnerische Betriebe. Buchführungszwang! Das muß die Losung sein für alle Gärtnereien, die sich mit Verkauf befassen. Dann regeln sich von selbst: Lehrlingsausbildung, Gehaltsfragen, Arbeitszeit, Existenzberechtigung kleiner Betriebe, Preisfragen der Ware, Niederhaltung der Schmutzkonzurrenz, Zollschatz usw. Dann erst kann Material beigetragen und gesetzlicher Schutz und andre Maßnahmen gefordert werden.

Paul Vogel, Obergärtner in Salach (Württemberg).

Nach dem Kriege. XIII.**Jetzt müssen Taten folgen!****Betrachtungen über die schwebenden Fragen vom Standpunkte des Gärtnergehilfen aus.**

Endlich, endlich sage ich — scheint es einmal so weit zu sein, daß der ganze Gärtnerstand sich mit der Frage seiner Zukunft befaßt. Wie es den Anschein hat, will die Erörterung der gärtnerischen Zukunftsfragen diesmal einen größeren Umfang annehmen und nicht wieder — wie bisher immer — nach den ersten Anläufen an Atemnot ersticken. Die Lawine ist im Rollen. Nun ist es Pflicht eines jeden denkenden Gärtners, dem die Sorge um die Zukunft seines Berufes und damit seine eigene und die seiner Nachkommenschaft am Herzen liegt, dafür Sorge zu tragen, der Lawine, so sie einmal wieder ins Stocken geraten will, den nötigen Antrieb zu verschaffen, damit sie mit Gewalt zu Tale fährt und alle die Mißstände und Hindernisse, die der gesunden Entwicklung eines tatkräftigen und lebensfähigen Gärtnerstandes im Wege stehen, überrennt und eine Straße bahnt, auf der das kommende Geschlecht leichter vorwärts schreiten kann als ihre Vorgänger. Denn unser Schreiten ist ja nur ein mühseliges Klettern über Steine und Geröll eines Arbeitsverhältnisses, das jedem freien Willen und Können Fesseln anlegt.

Es haben nun schon Fachgenossen aus den verschiedensten Kreisen unseres Berufes die Feder ergriffen, um zu den schwebenden Fragen Stellung zu nehmen. So mag es auch einem Gärtnergehilfen vergönnt sein, seine Überzeugung auszusprechen. Gleich am Anfang möchte ich bemerken, daß wir diesesmal nicht bei Vorschlägen der Fachpresse stehen bleiben dürfen. Wir müssen jetzt zu Taten übergehen. Wir müssen jetzt die Anregungen aufgreifen und ihnen in allen Kreisen unsers Berufs Ausbreitung verschaffen. Aus den gemachten Vorschlägen müssen wir das Unkraut vom Weizen scheiden, das Unmögliche verwerfen und aus dem Möglichen ein Programm aufstellen. Zu diesem Zwecke müssen in allen Teilen Deutschlands auf Versammlungen, an denen die arbeitgebende wie die arbeitnehmende Gärtnerschaft beteiligt ist, die wichtigsten von diesen Fragen in Sachlichkeit, Ruhe und mit Gerechtigkeitssinn besprochen werden. Und daraus hervorgehend muß es zu einheitlichen Taten kommen.

Und nun zu meiner Betrachtung selbst.

Ehe wir Ziele aufstellen und Wege einschlagen, müssen wir uns vorher genau darüber klar sein, woher die Mißstände gekommen sind. Dieser Frage am nächsten gekommen ist meiner Ansicht nach der Herr Einsender von „Ziele und Feinde des Privatgärtners“ in Nr. 40 des vorigen Jahrgangs von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung. Diesen Ausführungen muß ich vollkommen beistimmen. Ich maße mir nicht an zu sagen, daß meine Ansichten die richtigen sind. Ich bin nur ein einfacher Gärtnergehilfe. Aber das Wohl und Wehe meines Standes liegt mir sehr am Herzen.

Die Hauptschuld an allem Übel trägt, wie der Einsender von „Ziele und Feinde des Privatgärtners“ ganz richtig sagt, der Gärtner selbst. Weil es ihm an Selbstbewußtsein mangelt. Darum sollten wir uns das Wort: „Gärtner, habt mehr Selbstbewußtsein!“ zum Leitspruch in dem Kampfe machen.

Welches ist der Grund dieses Mangels an Selbstbewußtsein? Einesteils liegt es an der Erziehung des jungen Gärtners, andernteils an dem Verhältnis, in dem unser Stand zu andern Berufen steht.

Daß an der Ausbildung der jungen Gärtnerschaft (ich denke hier an Lehrlinge) schwer gesündigt wird, muß mir wohl jeder ohne weiteres zugeben. Dadurch, daß der Lehrling in vielen Fällen nur als Maschine betrachtet wird, die dazu da ist, möglichst viel mit ihr zu verdienen, und nicht als das, was er eigentlich ist, als Lehrling, verliert der angehende Gärtner schon im Anfang seiner Lehrzeit die Achtung vor und die Lust an seinem Berufe. Die Arbeit des Gärtners ist an und für sich schon körperlich anstrengend. Nun kommt noch die lange Arbeitszeit dazu. Wenn wir uns nun noch vergegenwärtigen, daß unser Beruf für einen Anfänger, der das interessante unserer Arbeiten noch nicht versteht, herzlich langweilig ist, so brauchen wir uns nicht zu wundern, wenn der Lehrling das Interesse verliert. Was nun Interesselosigkeit

gerade in unserm Berufe bedeutet, wird ein jeder selbst wissen. Darum sollte es unsre erste Aufgabe sein, dem Lehrling das Interesse an der Arbeit zu wecken. Und das kann nur der, der selbst den tiefen Sinn der Arbeiten unsers Berufes versteht. Dazu gehört aber ein genaues Studium der Pflanze und — viel Idealismus. Überhaupt legt man darauf zu wenig Wert. Wie kann ich eine Pflanze richtig behandeln, wenn ich nichts von ihrem Wesen, von ihrem Aufbau, von ihrem Zellsystem, von ihrer Seele weiß? Ja die wenigsten der Kollegen wissen, wo die Pflanzen, die sie in Kultur haben, eigentlich herkommen und unter welchen Verhältnissen die Pflanze in ihrer Heimat lebt. Wie kann ich unter solchen Umständen eine Pflanze richtig kultivieren? Es wird lediglich immer Zufallssache sein, wenn solch eine Kultur gelingt. Daher kommt es auch, daß, wie Herr Topf in Nr. 24, Seite 189 dieser Zeitschrift in seinem Beitrag zu der Meinungsäußerung „Nach dem Kriege“ sagt, „die Erwerbsgärtnerei von jeher daran gekrankt hat, daß die Kulturen nur selten wirkliche Geldbringer waren“. Und warum? Weil das Ergebnis an wirklich vollkommenen Pflanzen vielfach zu gering ist. Den Grund dafür müssen wir eben in der mangelhaften Ausbildung des Gärtners suchen. Die Grundbedingung der Ausbildung eines Gärtners sollte daher Pflanzenphysiologie sein. Hat ein Gärtner erst einmal den richtigen Einblick in das Innenleben einer Pflanze, einen Eindruck von ihrem Seelenleben gewonnen, dann wird es ihm viel leichter sein, die Pflanze gewinnbringend aufzuziehen, und es würden viele der Zufälligkeiten, von denen die Kulturen abhängen, von selbst verschwinden.

Nun wird sich bloß die Frage aufwerfen, woher der Gärtner das lernen kann. Ein strebsamer Gehilfe wird sich ja vieles durch Selbststudium erringen können, aber das sind auch nur wieder wenige, denn erstens fehlt es an Einführung in das Reich des Wissens, an der Aufmunterung zum Lernen und an der Belehrung über die Wichtigkeit eines solchen Studiums. Zweitens fehlt es an Geld, um die nötigen Bücher zu kaufen. Und drittens an Zeit zum Lernen. Zeit und Geld vor allem sind zwei Hauptdinge, die wir bei unserer Bewegung im Auge behalten müssen. Ich werde gerade auf dieses Thema noch einmal zu sprechen kommen.

Um auf die Frage zurückzukommen, woher der Gärtner sein Wissen schöpfen soll: Da wird der Ruf nach geeigneter Schulbildung laut. Verschiedene Ansichten darüber sind in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung schon ausgesprochen worden, die fast alle dahin gehen, eine Einheitsschule für Gärtner ins Leben zu rufen. Wie bitter not das tut, brauche ich wohl nicht erst nochmals ausführen, denn der Aufsatz „Feinde und Ziele des Privatgärtners“ führt ja darüber eine beredete Sprache. Aber nicht nur dem Privatgärtner tut es not, sondern dem Gärtner überhaupt. Da ist es aber nun nicht genug, wenn der Lehrling wöchentlich 4 bis 6 Stunden die Fortbildungsschule besucht, abgesehen davon, daß sich ein wirklicher fachlicher Unterricht gar nicht überall durchzuführen läßt, da doch in manchen Städten für drei oder vier Lehrlinge nicht eine besondere Klasse eingerichtet werden kann, sondern es müßte auch den Gehilfen Gelegenheit geboten sein. Nun hat aber nicht ein jeder Gehilfe soviel Geld, um eine Schule zu besuchen. Ja, es werden wohl die wenigsten sein, die das Glück haben. Und meistens werden es solche Leute sein, die von Haus aus in genügender Menge über den sogenannten schnöden Mammon verfügen, und denen es gar nicht so wichtig ist, das, was sie lernen, zu verwerten. Daneben wird ein strebsamer Gehilfe, der die Fähigkeiten besitzt, etwas tüchtiges zu leisten, eben aus Mangel an Geld, seine Kenntnisse zu verwerten, immer in einer untergeordneten Stellung bleiben, oder er sieht sich gezwungen, seinen Beruf zu verlassen. Da wäre es nun angebracht, daß sich hier unsre Berufsverbände ins Mittel legten, um eine Änderung herbeizuführen, und zwar indem sie in einheitlicher Geschlossenheit den Staat dazu aufforderten, helfend einzugreifen.

Man wird lachen, daß ich jetzt auf die Hilfe des Staates für solche Zwecke Anspruch erhebe und vor

allen Dingen in der jetzigen Zeit. Ich könnte ja sagen, das wäre seine verdammte Pflicht und Schuldigkeit, schon seinen im Felde stehenden Bürgern gegenüber, und es wäre jedenfalls noch eine bessere Anwendung seines Geldes, als seelenlose Denkmäler zu bauen. Aber das will ich nicht einmal damit sagen, vielmehr möchte ich hier bloß darauf hinweisen, wieviel Geld überhaupt ausgegeben wird. Auch für wissenschaftliche Zwecke! Ich denke da auch an die botanischen Gärten. Natürlich will ich nicht sagen, das Geld dafür wäre nicht angebracht, denn ich bin mir der Notwendigkeit ihres Daseins vollkommen bewußt, und möchte auch nur darauf hinweisen, welche Hilfe ein wissenschaftlich gebildeter Gärtner der Wissenschaft wäre. Der Zweck aller Wissenschaft ist doch schließlich der, ihre Forschungen praktisch zu verwerten. Erst dann, wenn wir die Erfolge auf dem Gebiete der Forschungen voll ausnützen können, hat sie ihren Zweck erreicht. Wie ist das aber wohl möglich, wenn der Gärtner der Wissenschaft skeptisch gegenübersteht, weil er sich ihrer Bedeutung nicht bewußt ist? Wir können ja im praktischen Leben täglich sehen, wie langsam die Errungenschaften der Wissenschaft praktischen Wert gewinnen. Ich möchte hier bloß auf das Werk von Professor Molisch „Pflanzenphysiologie als Theorie in der Gärtnerei“ hinweisen, in dem er auf die Bedeutung der gegenseitigen Arbeit der Theorie mit der Praxis hinweist und welchen Nutzen er sich davon verspricht. Es liegt ja auch ganz klar auf der Hand, daß alle Theorie nichts nützt, wenn sie nicht auf einer praktischen Grundlage aufgebaut ist. Wieviel beiderseitiger Nutzen könnte damit entstehen, wenn der Wissenschaft ein Stab gebildeter Gärtner zur Seite stände, die ihre Forschungen gleich ins Praktische umsetzten und ihre Erfahrungen darüber dem Theoretiker wiederum zur Verfügung stellten! Es wäre ein gegenseitiges Hand-in-Hand-gehen, das dem Staate viel Geld sparen würde, das er sonst auf kostspielige Versuche verwenden muß, da doch der Theoretiker nicht gleichzeitig Praktiker sein kann.

Da sollte sich nun der Staat ins Mittel legen und in größeren Städten Fachschulen für Gärtner errichten, in denen sich die Gehilfen theoretisch ausbilden können. Ich denke hierbei an Abendschulen. Natürlich dürfte der Besuch dieser Schule mit keinen großen Unkosten für den Gärtner verbunden sein. Man könnte ja als Lehrer kriegsinvalide Gärtner, die vorher ausgebildet werden müßten, anstellen. Es wäre auch ein Vaterlandsdank.

Aber nun müßte man nicht auf diesem Wege stehen bleiben, denn in diesen Abendschulen könnte sich der Gärtner naturgemäß nur ein beschränktes Maß von Wissen erwerben, das zwar für das gewöhnliche Leben ausreicht, aber für eine höhere Stellung nicht genügt. Da sollte nun jungen strebsamen Leuten, die sich in diesen Abendschulen durch Fleiß und Kenntnisse auszeichneten, der Besuch einer höhern Fachschule ermöglicht werden. Sei es nun durch Gewährung von Stipendien oder durch Vorstreckung der nötigen Mittel, die der Empfänger später wieder zurückzahlen hätte. Daran könnte ja der Staat, dem diese Aufgabe zufiele, nichts verlieren, da er jederzeit den Erwerb des Gärtners mit Beschlag belegen könnte. Wie weit dieser Vorschlag praktisch durchzuführen ist, kann ich nicht beurteilen, aber unmöglich scheint er mir nicht. Es wäre nun angebracht, wenn sich auch darüber noch andre Fachgenossen äußern würden.

Könnte sich nun der Gärtner auf diese Art eine Bildung erwerben, so würde sich auch seine Stellung zu andern Berufen heben. Ja, er könnte sich nicht nur auf die gleiche Stufe mit andern Berufen stellen, sondern wäre ihnen sogar überlegen, denn es gibt wohl kaum einen zweiten Beruf, der sich an Vielseitigkeit mit dem unsern messen könnte und der von seinen ausübenden Genossen ein ebenso umfassendes Wissen verlangt.

Ich habe einmal — es war im Anfang meiner Lehrzeit — in einem Fachschriftchen einen Satz gelesen, der hieß: „Die Gärtnerei ist ein Gewerbe, sie ist eine Kunst und eine Wissenschaft“. Damals ist mir der Sinn nicht recht klar geworden, aber dessen ungeachtet hat sich dieser kurze Satz fest in mein Hirn eingeprägt. Später

ist mir die Bedeutung klar geworden, sehr klar sogar. Nicht nur ein Gewerbe ist die Gärtnerei, sondern auch noch eine Kunst und eine Wissenschaft. Uns müßte doch das Herz höher schlagen, wenn wir uns klar machen, was ein Gärtner zu leisten imstande ist. Außer den gelehrten Berufen gibt es wohl kaum einen andern, dem die Macht verliehen ist, solche einschneidende Eingriffe in die Natur zu machen wie dem Gärtner. Ist doch die Naturwissenschaft erst langsam dahintergekommen, wie es zugeht, daß zum Beispiel die Hortensien, wenn wir ihnen gewisse chemische Substanzen zuführen — entgegen ihrer Natur — blau blühen. Unsre Vorfahren im Berufe waren ohne Hilfe aller neuzeitlichen Wissenschaft vor undenklichen Zeiten hinter diese Tatsache gekommen. Das ist nur ein Fall, wo die Wissenschaft zu uns in die Lehre geht. Es müßte aber unser Selbstbewußtsein ganz gewaltig stärken, zu wissen, daß wir oft die Macht besitzen, über die Natur zu gebieten.

Um sich dessen alles klar zu werden, gehört auch eine gute Portion Idealismus her. „Idealismus?“ Ich sehe schon ein überlegenes Lächeln über das Gesicht eines manchen Kollegen ziehen. „In unsrer Zeit noch Idealismus! Der Mann faselt“. So wird mancher denken. Aber halt, meine Herren! Der Idealismus ist wohl eine der wichtigsten Bedingungen, die zum Gelingen unsrer Kulturen beitragen. Es ist ja auch gar nicht anders denkbar, da wir doch immer mit lebenden Wesen arbeiten. Das wird wohl nun schon ein jeder erfahren haben, daß sehr viel Liebe dazu gehört, um bei den Kulturen der Pflanzen Erfolg zu haben. Wieviel Mühe gibt sich der Gärtner, um die Blume einer Pflanze zu vergrößern, oder ihr Farbenspiel lebhafter zu gestalten. Da schont er weder Zeit, Mühe noch Geld. Wie wenig fragt er da nach klingendem Lohn, wenn ihm eine Kultur gut geraten ist. Sieht er seine Pflanzen in ihrer vollkommenen Schönheit dastehen, dann hat er Lohn genug für seine Mühe. Eben dadurch, daß es lebende Wesen sind, mit denen er arbeitet, die unter seiner Hand entstehen und denen er seine Seele einhauchen kann, ist er mit ihnen verwachsen. Wer hat nicht schon selbst bei dem praktischsten Gärtner, dem das Geldverdienen über alles geht, das Aufleuchten im Auge gesehen, wenn er eine Blume oder Pflanze von besonderer Schönheit betrachtete. Alles Idealismus! Und da will man uns mit dem Fabrikarbeiter vergleichen und uns mit ihm auf die gleiche Stufe stellen! Das wäre Rückschritt, nicht Fortschritt! Wenn wir einmal so weit sind, daß wir nur noch maschinenmäßig oder aus bloßer Pflicht arbeiten, dann fahr' wohl, Gärtnerei! Darum muß der junge Gärtner auch zum Idealismus erzogen werden.

Hier fällt mir ein Erlebnis ein, das ich hier mitteilen will, da es auch seinen wesentlichen Teil dazu beitragen wird, das Selbstbewußtsein des Gärtners zu heben.

In Essen war es. Ich arbeitete auf der Villa Hügel. Ich hatte mich mit einigen Kollegen an einem schönen Abend auf den Weg zur Stadt gemacht. Wir setzten uns in eine Wirtschaft, um ein Glas Bier zu trinken. Da gesellte sich ein Herr zu uns. Wir kamen auch auf unsern Beruf zu sprechen. Begeistert schilderte er, welche Freude er an seinem Garten habe. Dann erzählte er uns, wie er kürzlich von seinem Fenster aus gesehen hatte, wie ein Gärtner mit Spaten und Rechen auf Arbeit gegangen sei, und da sagte er: „Wie ich ihn so hingehen sah, da dachte ich bei mir, der geht neues Leben schaffen!“

Uns Kollegen wurde es damals so seltsam zu Mute, daß wir uns bald verabschiedeten. Eine Ahnung von der Größe unsers Berufes stieg in uns auf, die uns stumm machte. Ich glaube, daß keiner der Kollegen diesen Abend vergessen hat.

(Schluß folgt.)

A. Rolleck, Tübingen.

Ergänzungen

zu den Beiträgen „Feinde und Ziele des Privatgärtners“ und „Die Bewertung des Obergärtner-Standes“.

Zu dem Beitrag „Feinde und Ziele des Privatgärtners“, der in Nr. 40 des vorigen Jahrgangs von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung veröffentlicht wurde, mit Rh. unterzeichnet war und uns durch Herrn Schloßgärtner Steine-

mann, Beetendorf, in Manuskript zugehen, erhalten wir von diesem mit dem Ersuchen um gelegentliche Bekanntgabe folgende Mitteilung:

„Verfasser von „Feinde und Ziele des Privatgärtners“ heißt Reinhold Hofmann und wohnt in Güldengasse bei Liebertwolkwitz-Leipzig, zurzeit wahrscheinlich feldgrau. Er unterschreibt sich meist „Rhld.“ = Reinhold, was zu dem Wort Rheinland führte.“

Der Aufsatz „Feinde und Ziele des Privatgärtners“ hat in weiten Fachkreisen lebhafteste Zustimmung gefunden. Es wurde wiederholt und wird noch immer auf ihn hingewiesen (siehe auch die obenstehenden Ausführungen „Nach dem Kriege. XIII.“), und da die Mittelsperson, der wir die Übersendung verdanken, selbst wünscht, den vollständigen Namen des Verfassers bekannt zu geben, so haben wir die Gelegenheit gern benutzt, dem Wunsche nachzukommen und hoffen, damit auch im Sinne des Verfassers zu handeln.

Ferner bemerkt Herr Steinemann zu dem in Nummer 23 veröffentlichten Beitrag des Herrn Karl Topf, Erfurt, „Die Bewertung des Obergärtner-Standes“, worin der Kronenorden und nicht das Allgemeine Ehrenzeichen als gebührende Anerkennung für sechzigjährige hervorragende Gärtnerleistung in leitender Stellung erachtet wird:

Zu dem Aufsatz „Bewertung des Obergärtner-Standes“ möchte ich mitteilen, daß vor Jahren ein mir bekannter Schloßgärtner das Allgemeine Ehrenzeichen stolz ablehnte, während der Reviergärtner daselbst es annahm. F. Steinemann.

Vermehrte Kohlenersparnis — Entbehrlichkeit der gärtnerischen Betriebe!

Was sagen unsre Berufsverbände dazu?

Unter der Kopfnote „Vermehrte Kohlenersparnis“ ging Anfang Juli eine Notiz durch die Zeitungen, als deren Verfasser Herr Oberbürgermeister Koch, Kassel, genannt wurde. In derselben heißt es:

„Eine weitere Versorgung mit Kohlen ist überflüssig für Vergnügungsdampfer, Plattanstanen und Porzellanfabriken. Über die Entbehrlichkeit eines Betriebes werden recht oft die Meinungen geteilt sein“. Sehr richtig. Und ich glaube, schwerlich wird sich ein Fachmann finden, der die folgenden Sätze als zu Recht bestehend unterstreicht.

Man höre: „In einem Fall jedoch wird man anerkennen müssen, daß die Entbehrlichkeit schwerlich bestritten werden kann. Es handelt sich um Gärtnereibetriebe, soweit sie sich ausschließlich mit Zierblumen und Baumzucht befassen. Bei Einschränkung solcher Betriebe könnten nicht nur die ungeheuren Mengen Feuerung erspart werden, die in den Treib- und Warmhäusern verbraucht werden, es würden auch große Flächen für den Gemüseanbau gewonnen, und es würden vor allem in großer Zahl wertvolle Arbeitskräfte frei gemacht werden, die zumeist an harte Arbeit gewöhnt, in der Landwirtschaft oder im Bergbau Verwendung finden könnten. Das eine wäre so wichtig wie das andre, und wer wollte be-

streiten, daß Blumenschmuck und Zierpflanzen, sonst in hohem Maße angenehm und schätzbar, jetzt jedoch entbehrlich sind?“

Diese Äußerung zeigt, wie wenig der Gedanke und das Wesen des Gartenbaues, trotz Berufsorganisationen, Gartenbau- und Schrebergartenvereinen in diejenigen Kreise

eingedrungen ist, welche der Gartenkunst und dem Gartenbau in ihrer Umgebung eine Heimstätte gewähren. Leider werden immer noch die Gebilde der Gartenkunst im Städtebau nur als ein Beiwerk betrachtet, das dem Stadtebild ein luxuriöses und prunkhaftes Aussehen verleihen soll. Das Hygienische und Ästhetische einer Grünanlage, eines einzelnen Baumes, Strauches und Blume wird in den meisten Fällen gänzlich außer Acht gelassen. Unverständlich ist es mir aber, und gänzlich unmöglich zu begreifen, wie das lebende Wesen der Pflanze, seien es nun Topf- oder Freilandpflanzen, oder Bäume und Gehölze in Baumschulen, mit Vergnügungsdampfern, Plättereien oder sonstigen Fabriken verglichen werden kann. Denn ein Dampfer kann, selbst wenn er auch Monate lang außer Dienst gestellt war, in wenigen Stunden betriebsfähig unter Dampf liegen, ebenso verhält es sich mit jedem andern, mit Maschinenkraft betriebenen Geschäft. Bei der Gärtnerei hingegen liegen die Verhältnisse anders, denn hier hat man es mit lebenden Pflanzen zu tun, die, falls sie keine Pflege erhalten, verkommen, verwildern, bzw. absterben oder bei dem Verweigen des Heizungsstoffes für die Gewächshäuser im

Winter erfrieren. Unermeßliche Kapitalien gingen hierdurch dem Volksvermögen verloren. Es wäre dieses Unglück für die gärtnerischen Betriebe Verwüstungen gleichzuachten, als ob die Kriegsfurie darüber hingebraust wäre. Wer würde aber den Gärtnereibesitzern den Schaden ersetzen, den sie durch diese Maßnahmen an ihrem Vermögen erleiden durch Verweigerung der Kohlen?

Jene Äußerung, die ich z. B. der Breslauer Morgenzeitung entnehme, sollte zur strengen Kritik herausfordern. Leider vermißt man gerade im Kriege ein einheitliches Zusammenarbeiten der gärtnerischen Organisationen. Es wird zwar viel von Neuorientierung „Nach dem Kriege“ geschrieben, aber es fehlt die Propaganda der Tat! Nur in der Fachpresse erheben sich Stimmen, die für eine Neuorientierung eintreten, in den gärtnerischen Berufsverbänden jedoch herrscht Ruhe. Man merkt überhaupt an ihnen nichts, was Leben verrät, trotzdem Stoff zur Hebung und gesunden Weiterentwicklung unsres Berufs zur Bearbeitung genügend vorhanden ist. Eine wichtige Forderung, die uns dringend not tut, wäre eine amtliche rein gärtnerische Zentralbehörde, welche die Wünsche unsres Berufes bei den gesetzgebenden Körperschaften einheitlich vertritt.

Eine weitere Grundbedingung hierzu ist, daß alle Gärtnereien, die ihrem Wesen nach als gärtnerische Betriebe anzusehen sind, auch als solche erfaßt werden müssen. Seien es Handels-, Privat- oder Stadtgärtnereien, Baumschulen, Samen- und Gemüsebau. Denn heute zählt der weitaus



Kartoffelsämlinge als Notersatz für Knollenkartoffel-Saatgut.

(Text Seite 232)

Aussaat im März in Schalen. Ausgepflanzt ins Freie Ende Mai. Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

größte Teil des Gemüsebaues und auch Samenkulturen zur Landwirtschaft! Nur wenn alles zu einem Guß zusammengefaßt wird, wird die Grundlage zu einer gesunden Weiterentwicklung unsres Berufes geschaffen, die auch lebensfähig ist. Dann kann erfolgreich mit dem innern Ausbau begonnen werden.

Nun zurück zu jenem Beitrag der Tagespresse.

Es wurde weiter gesagt:

„Durch Einschränkung solcher Betriebe könnten nicht nur die ungeheuren Mengen Feuerung erspart werden, die in Treib- und Warmhäusern verbraucht werden, es würden auch große Flächen für den Gemüsebau gewonnen, und es würden vor allem in großer Zahl wertvolle Arbeitskräfte frei, die zumeist an harte Arbeit gewöhnt, in der Landwirtschaft und im Bergbau (!) Verwendung finden könnten“. — Leider fehlen schon jetzt im Gartenbau die Arbeitskräfte in größtem Maßstab, und dann haben durchweg alle Gärtnereien, Baumschulen einschließlich Stadtgärtnereien ihre Betriebe, soweit es irgend geht, in den Dienst der Volksernährung gestellt, indem sie Gemüse anbauen. Völlig verkehrt wäre es daher, würde man dem Gartenbau noch mehr Arbeitskräfte entziehen, oder ihn durch Kohlenersparnis gar still legen. Denn auch der Gemüseanbau erfordert geeignete und geschulte Kräfte und zur Treiberei Feuerungsmaterial. Daß jedoch auch ein Bedarf an Blumen im deutschen Volk vorhanden ist, geht daraus hervor, daß im Winter und Frühjahr Schnittblumen und Topfpflanzen knapp waren. Und wer will bestreiten, daß die Blumen und die daraus gefertigten Bindereien einen Wert haben, der hoch genug erscheint, daß er dem deutschen Volke erhalten bleibt. Dieses sei auf den Eingangs erwähnten Bericht hiermit festgestellt. Unverständlich bleibt es aber immerhin, wie solche Äußerungen in dieser Fassung durch den ganzen deutschen Blätterwald gehen konnten, ohne daß ihnen von den gärtnerischen Berufsorganisationen widersprochen worden ist!

Günther, Stadtgärtner, Striegau.

Der Hilfsausschuß für Blumenzwiebeleinfuhr, Sitz Berlin-Neukölln, verbreitet ein Schreiben, das sich u. a. auch zur Kohlenfrage äußert und zwar bezeichnenderweise wie folgt:

„Die Versorgung der Bevölkerung mit Heizmaterial bleibt die erste und Hauptaufgabe der in Betracht kommenden Stellen. Daß unter diesen Umständen die Gärtnerei nicht in dem bisherigen Umfange beliefert werden kann, dieser Gewißheit sollte man überall klar ins Auge sehen. Was im Interesse der Aufrechterhaltung der gärtnerischen Betriebe getan werden kann, geschieht in jeder nur möglichen Weise. Ob diese Bestrebungen zu einem Erfolg führen werden, muß heute noch dahingestellt bleiben“.

Kartoffelsämlinge als Notersatz für Knollen-Saatkartoffeln.

Die Abbildung, Seite 231, zeigt eine Aufnahme meiner Kartoffel-Sämlinge. Die Aussaat in Schalen erfolgte im März. Nach Aufgang wurden sie verstopft und in Kisten im Kalthause dicht beim Glase aufgestellt. Die kräftigen Sämlinge konnte ich Ende Mai ins freie Land auspflanzen, wo sie jetzt schon reichen Knollenansatz haben. Jedenfalls ist diese Vermehrungsart eine empfehlenswerte Selbsthilfe, wenn man keine frühen Saatkartoffeln beschaffen kann, wie es hier im letzten Frühjahr der Fall war. Emil Lung, Blumen- und Handelsgärtner in Wien.

FRAGENBEANTWORTUNGEN

Kastenkultur der Ananasfruchtpflanzen.

Nr. 8173. Wie ist die Behandlung starker Ananasfruchtpflanzen? Welche Ruhepause ist nötig und welche Boden- und Luftwärme muß man während der Treibzeit geben, um einen sicheren Erfolg im Durchtreiben der Pflanzen mit Früchten zu haben?

Ananasfruchtpflanzen werden im September eingetopft und kommen dann vor dem Eintritt kühleren Wetters auf

eine trockene Stelle ins Warmhaus, wo sie ungegossen stehen bleiben. Ein zu langes Stehenbleiben im Herbst in den Kästen wird bei der Herbstkühle den Pflanzen verhängnisvoll, es stellt sich starke Fäulnis ein, die alles verderben kann. Anfang Januar werden die Kästen mit Pferdemist gepackt. Nach dem Abdampfen wird die Ananaserde aufgebracht, und nach genügender Erwärmung derselben werden die Ananas ausgepflanzt. Die Kästen müssen 1½ m Tiefe haben, damit genügend Platz ist für Mist und für das Wachstum der Pflanzen und Früchte. Die Außenwand muß stets nachgepackt werden, solange es kalt ist. Je höher die Sonne, je mehr spritzen und nicht unnötig lüften.

F. Steinemann.

Tomaten für Kultur unter Glas.

Nr. 8176. Welche Tomatensorten haben sich bis jetzt am besten für die Kultur unter Glas bewährt?

Folgende Tomaten haben sich bei mir am besten für die Kultur unter Glas bewährt: *Juwel*, eine ganz vorzügliche Sorte zum Anbau unter Glas. Ebenso *Express*, *Ideal*, *Alice Roosevelt*, *Johannisfeuer* und *Lukullus*, welche sich zur Treiberei unter Glas sehr gut eignen, da sie große Erträge liefern.

K. G. Canton in Gonsenheim.

Unter Glas kultiviert haben sich bei mir in jeder Beziehung sehr gut bewährt: Als früheste: *Erste Ernte*. Dann folgend *Sieger von Lüttich*, *Lukullus* und *Schöne von Lothringen*. Im Ertrag war *Sieger von Lüttich* allen überlegen.

O. Kuhrig, Obergärtner in Mülheim-Saarn (Ruhr).

Spargelpflanzen durch Teilung vermehren?

Nr. 8177. Kann man von alten, in verschiedenen alten Spargelbeeten zerstreuten Spargelpflanzen durch Teilung der Wurzeln ein neues Spargelbeet anlegen?

Es ist ausgeschlossen, daß Spargelpflanzen von alten abgetragenen Beeten mit Erfolg zur Anlage neuer Pflanzungen verwendet werden können. Sie können diese Pflanzen höchstens noch einmal zum Abtreiben benutzen und dann fortwerfen. Am besten werden zu Neuanlagen einjährige Pflanzen verwendet, doch können auch noch zweijährige genommen werden. Die jungen Pflanzen können Sie, falls Sie bei einer größeren Anlage nicht vorziehen, dieselben selbst heranzuziehen, in jedem größeren Versandgeschäft erhalten. Als beste Sorte gilt noch immer *Ruhm von Braunschweig*.

O. Kuhrig, Obergärtner in Mülheim-Saarn (Ruhr).

Es ist noch nicht so sehr lange her, als in dieser Zeitschrift vom Spargelbau die Rede war. Ganz abgesehen davon, daß die damaligen Ausführungen einer langjährigen Praxis entsprachen, hat kein hervorragender Spargelfachmann Widerspruch erhoben, daß der größte Erntebeträchtiger der Spargelpläne die Spargelfliege ist und selten ein Stück ganz rein sein wird. Ferner soll Zuchtwahl bester Stöcke getrieben werden. Es ist also Hauptbedingung einer jungen Anlage, ganz gesunde einjährige Pflanzen echter Sorte hervorragender Eltern zu verwenden. Damit wollen wir erreichen, daß die Spargelerträge sich erhöhen. Dieses wollen Sie gewiß auch, und daher muß die Frage verneint werden.

Karl Topf, Erfurt.

Die gebräuchlichste Vermehrung der Spargelpflanzen ist die Aussaat. Es gehen heute noch die Ansichten unserer Spargelzüchter auseinander, ob einjährige, zweijährige oder dreijährige Pflanzen die geeignetsten sind. Eine Teilung der Spargelstöcke ist meines Wissens bisher zur Vermehrung noch nicht angewandt worden. Nach dem Grundsatz, daß alle Wurzelgewächse, ähnlich dem Spargel, durch Teilung fortgepflanzt werden können, ist es nicht ausgeschlossen, daß Ihr Gedanke Erfolg erzielen kann. Es ist natürlich nur zu empfehlen, wenn es sich um eine kleinere Probe handeln soll. In größerem Maßstabe jedoch tun Sie besser, die alten Stöcke wegzuerwerfen.

Paul Vogel, Obergärtner in Salach (Württemberg).

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Müller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 28. Juli 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Erodien für Felspartien.

Unter den ausdauernden Reiherschnabel-Arten der Gebirge des westlichen und östlichen Mittelmeergebietes sind eine ganze Anzahl für Felsengärten besonders geeigneter Arten. Die meisten derselben können, außer bei Topfkultur, überhaupt nur auf Felspartien längere Zeit am Leben erhalten werden. Die Erodien wirken sowohl durch ihr feines, an gewisse Farne erinnerndes Laub, als auch durch die verhältnismäßig großen, zahlreich und bis spät in den Herbst hinein erscheinenden Blüten. Von den für unsre Zwecke in Betracht kommenden Arten sind aus dem westlichen Mittelmeergebiet zu nennen:

Erodium petraeum (Gouan) Willd. und *supracanum* L'Hér., bei beiden sind die Blüten weißlich bis rosa, dunkler geadert, ohne Saftmal.

Erodium macradenum L'Hér., *cheilanthifolium* Boiss. und *daucoides* Boiss., haben weißliche, dunkelrosa geaderte Blüten, und die beiden oberen Blumenblätter tragen am Grunde je einen ziemlich großen, dunkelpurpurnen bis schwärzlichen Fleck.

Erodium Manescavi Coss. hat Blüten von 30—35 mm Durchmesser, rosapurpur, dunkler geadert und ohne Nagelflecken. Diese Art eignet sich mehr für den Staudengarten oder größere Felsanlagen. Die kräftig belaubten Büsche werden bis 50 cm hoch und ebenso breit, während die vorher genannten Arten nur 5—15 cm Höhe erreichen.

Aus dem östlichen Mittelmeergebiet stammen:

Erodium chrysanthum L'Hér. mit silbergrauer Belaubung und rein hellgelben Blüten.

Erodium trichomanifolium L'Hér. Blüten purpurfarben, dunkler geadert, ungefleckt, eine Varietät weißblühend.

Erodium absinthoides Willd. und die Varietäten *amanum* (Boiss. et Ky.), *Sibthorpiatum* (Boiss.) und *cinereum* (Boiss. et Heldr.) mit graugrüner bis silberweißer Belaubung und rosapurpur oder weißen, ungefleckten Blüten.

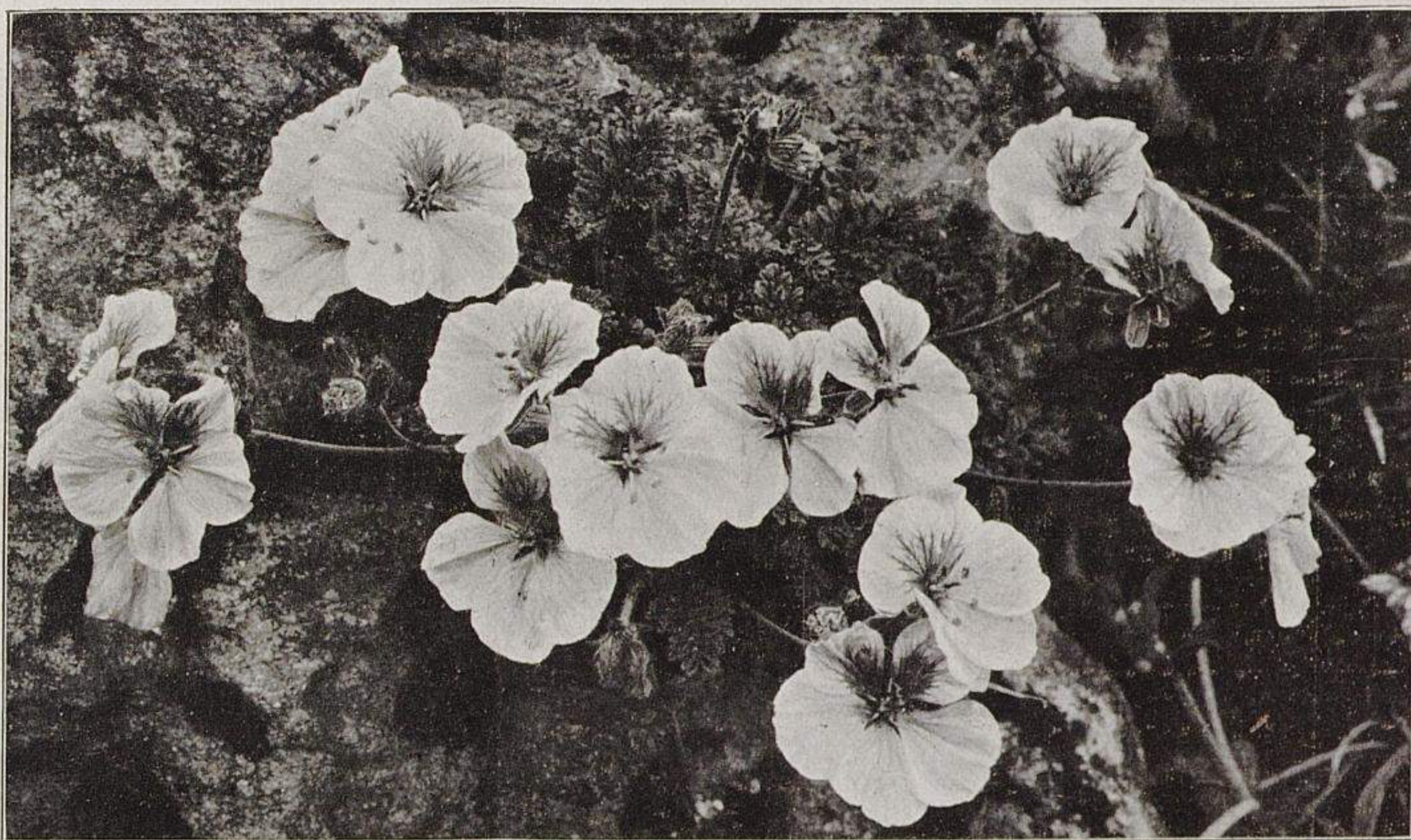
In Kultur ist hier und da noch das der montanen Region der Gebirge der Balearen und Korsikas angehörige *E. chamaedryoides* (Cav.) L'Hér. (*E. Reichardii* DC.), das nur 3—6 cm hoch wird, ungeteilte, rundlich-herzförmige, gekerbte Blätter und weiße, rosa geaderte Blüten hat. Die Pflanze ist aber, der Heimat gemäß, nur in ganz milden Gegenden hart.

Die Vermehrung der Erodien geschieht leicht

durch Teilung der Stöcke, Stecklinge und Samen. Diesen setzen die Pflanzen aber nur an bei warmem, schönem Wetter, in Sommern wie 1916 ist bei den meisten Arten nicht darauf zu rechnen. (In Genf mit seinen warmen, trocknen Sommern, sah ich vor einigen Jahren *Erodium chrysanthum* öfter an alten Mauern, wo es sich selbst ausgesät hatte.) Wo die Samen gut reifen, steckt man einige derselben gleich in enge, tiefe Felsspalten, man erhält dann schöne, kurze, reichblühende Pflanzen, wie die beigegebene Abbildung, untenstehend, zeigt. Meist werden die Erodien in zu fette Erde gepflanzt und bringen dann zu geile Blätter, was wieder bewirkt, daß sie leicht durch Winternässe oder unter Grünfäule leiden. Nur *Manescavi* macht, wie schon oben gesagt, eine Ausnahme.

Es empfiehlt sich nicht, Erodien-Arten zu nahe zusammen zu pflanzen, denn sie kreuzen sich sehr leicht. Die bekannte Alpenpflanzen-Firma Fr. Sündermann in Lindau hat eine ganze Anzahl solcher Hybriden, die zum Teil sehr hübsch sind, in den Handel gebracht (*Kolbianum*, *Willkommianum* usw.). Auch die beigegebene Abbildung zeigt eine Kreuzung. Es sollte *absinthoides* sein, ist aber wahrscheinlich *absinthoides* × *macradenum*. Die Blüten sind rosapurpur mit dunklen Saftmalen auf den oberen Blumenblättern. Habitus und Saftmale weisen auf *macradenum*, die rosapurpurne Blütenfarbe und runde, volle Form der Blumen mehr auf *absinthoides*.

E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen.



Erodium absinthoides Willd. × *macradenum* L'Hér.

Von Obergärtner E. Nußbaumer im Botanischen Garten in Bremen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Aussaat der Stauden im Freien.

Die seit altersher übliche Weise, die Aussaat der Staudengewächse in kalte Frühbeete zu machen, ist allerdings sehr bequem, hat aber den großen und schweren Nachteil, daß die Sämlinge meistens vergeilen und bei zu dichter Saat auch faulen.

Um stramme Sämlinge von kräftigem Wuchs zu erzielen, ist es unbedingt notwendig, daß man ein Saatbeet im Freien dazu herrichtet, welches die Breite der Länge der aufzulegenden Fenster hat; man faßt dann das Beet mit Ziegelsteinen lose ein und legt Fenster auf. Nach genügender Erstarkung der Sämlinge werden und müssen die Fenster wieder entfernt werden, und die Sämlinge wachsen dann in ihrer freien Lage viel schöner und üppiger heran, als in einem tiefen Frühbeetkasten, wo sie sich förmlich erdrücken müssen.

Bei so angelegten Saatbeeten hat man dann den großen Vorteil, daß man zu schwache Sämlinge ruhig den Winter über stehen läßt, die dann viel sicherer durchkommen, als wenn man sie als Schwächlinge im Herbst auspflanzt und im Wachstum stört, was besonders bei feineren Staudengewächsen der Fall ist.

Die geringe Mühe, die das Anlegen eines solchen Saatbeetes macht, lohnt sich ungemein reich, und man hat im nächsten Frühjahr ein ganz andres Pflanzenmaterial, selbst bei dichtem Stand der Saat.

Nach Entfernung der Ziegeleinfassung merkt man gar nicht, daß eine besondere Veränderung dort vorgegangen wäre, sodaß man ein solches Saatbeet an beliebiger Stelle zwischen andern Beeten einrichten kann.

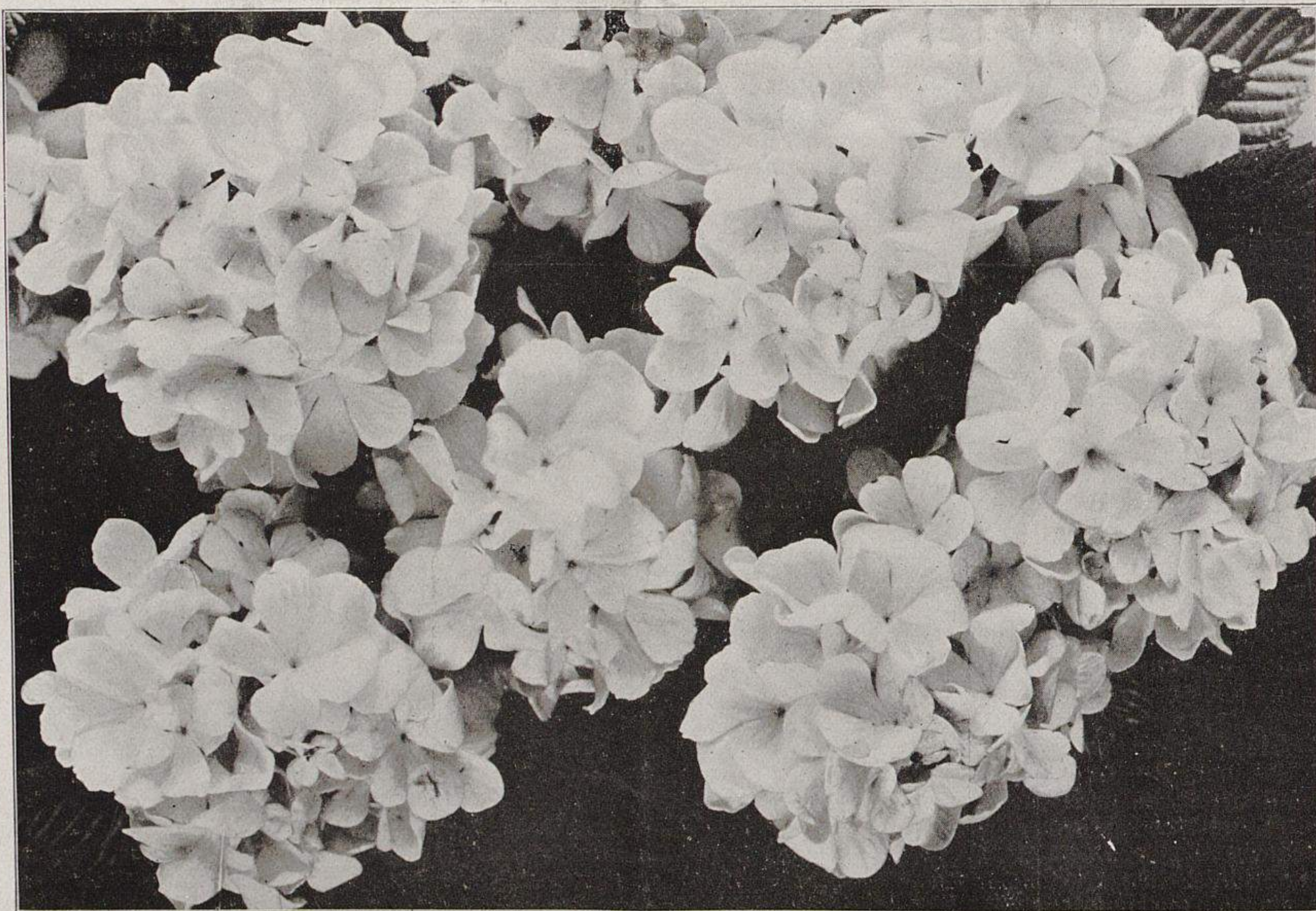
Ziergärtner Em. Walter, Aussig im Elbetal.

Viburnum tomentosum plicatum.

Unter den sehr zahlreichen Arten und Formen der Gattung *Viburnum* gibt es tatsächlich nur wenige, die es mit der genannten alten Kulturform an verschwenderisch reichem Blütenflor, sowie an Haltbarkeit und

Schönheit desselben aufnehmen können. Man mag vergleichen wie man auch will, der Vergleich wird stets zu Gunsten von *Viburnum tomentosum plicatum* ausfallen. Es ist auch kaum anders denkbar, denn dieses schöne Blütengehölz mit seinem guten, wohlgeformten Wuchs, wird zur Blütezeit durch das klare, schneeige Weiß seiner reichen Blütenfülle schon von ferne die Blicke auf sich lenken, ebenfalls während des ganzen Sommers durch die schöne, recht ausgeprägt geformte Belaubung auffallen, und besonders im Herbst ist das Blattwerk mit allen nur erdenkbaren Farbtönen zwischen dem leuchtendsten Orangerot bis zum tiefsten Purpurbraun geschmückt, da vermag wiederum kaum ein andres Gehölz an es heranzukommen.

Und doch, selten genug ist *Viburnum tomentosum plicatum* einmal in unsern Gärten zu finden; viel zu selten nur ist es bisher zur Anpflanzung gekommen. Ja ich möchte behaupten, und sogar recht begründet, daß es von vielen Fachleuten nicht einmal dem Namen nach bekannt ist, geschweige denn seiner Gestalt, oder gar seinem Wert nach. Diese Tatsache ist außerordentlich zu bedauern, denn maßgebende Gründe liegen durchaus nicht vor, die hier zur Entschuldigung angeführt werden könnten. Abgesehen davon, daß die Anzucht etwas langsam vor sich geht, sowie daß die jungen Büsche etwas empfindlich gegen allzu strenge Winter sind und hier Schutz oder doch recht warme, windgeschützte Lagen verlangen, stellt dieses *Viburnum* keinerlei besondere Ansprüche an seinen Pfleger. Begründen möchte ich das durch die Tatsache, daß man, wenn man das Glück des Finders hat, dieses Gehölz bisweilen einmal in einem Garten finden kann, in bester, schönster Entwicklung in dichten, bis 2 m hohen und breiten Büschen, wo man aber zugleich auch bemerkt, daß allzu zärtliche Pflege am hiesigen Platze nicht im Gange ist. Wie in andern Dingen, ist auch in der Behandlung der Gehölze im allgemeinen eine allzu große Zärtlichkeit gewöhnlich ebenso schädlich, wie allzu große Gleichgültigkeit. Der goldne Mittelweg ist auch hier jedenfalls derjenige, der am sichersten und



Viburnum tomentosum plicatum.

1. Einzelne Blütenstände.

Aus dem Arboretum der L. Späthschen Baumschulen in Baumschulenweg-Berlin für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

ehesten zum Erfolge führt.

Doch noch mal zurück zu *Viburnum tomentosum plicatum* Maxim. Diese alte, wohl in Ostasien entstandene Kulturform geht auch noch unter andern Namen. Denn was als *V. tomentosum plenum* Rehder, sowie als *V. tomentosum sterile* Zabel geht, ist nichts andres. Wie schon erwähnt, ist das Wachstum des Strauches in der Jugend etwas langsam. Ebenso lieben junge Büsche einen recht warmen, sonnigen, besonders aber windgeschützten Standort. In rauen Lagen wird ein angemessener, vernünftiger Winterschutz durchaus nötig. Ist aber der Busch an seinem Standorte erst einmal richtig eingewurzelt, fühlt er sich recht heimisch, dann wird auch das Wachstum freudiger, und die Empfindlichkeit gegen zu rauen Winterschutz geht in gleichem Maße zurück. In recht zusagenden Lagen, besonders wenn noch ein warmer, mäßig

feuchter Humusboden hinzutritt, ist das Wachstum auch schon in frühester Jugend ein recht freudiges. Der Aufbau des Strauches ist recht charakteristisch. Während die schlanken Lodentriebe straff in die Höhe gehen, hält sich deren Verzweigung auffallend wagerecht, sodaß die ganze Verästelung eine etwas stufenförmige Anordnung aufweist, was besonders zur Blütezeit hervortritt. In der Jugend sind die festen Triebe dicht sternhaarig-filzig, sie werden aber späterhin kahl und sind dann mit hell- bis dunkelgrauer Rinde bekleidet. Das schöne, derbe Blatt variiert in der Form von rundlich-elliptisch mit ausgezogener Spitze, bis zugespitzt langoval, wird im Mittel 6–10:3–6 cm groß und ist gegen 1½ cm lang gestielt. Der Rand ist grob gesägt, die Blattfläche auffallend tief genervt. Oberseits ist die Blattfärbung ein tiefes, lebhaftes Sattgrün, unterseits ist sie hellgrün, es tritt hier auch eine mehr oder minder starke filzige Behaarung hinzu. Die Herbstfärbung der Belaubung ist wunderschön: im allgemeinen treten die tiefen, rotbraunen Töne stärker hervor, doch überwiegen an andern Stellen dagegen die orange und hellroten Töne. Insgesamt ist dieses *Viburnum* gerade im Schmucke seiner Herbstfärbung eine hervorragende Zierde des Gartens. Wie ja die Abbildung I, obenstehend, schon zeigt, ist die Blütenfülle des Strauches überreich. Dicht an dicht entlang der vorjährigen Triebe stehen die großen, halbkugeligen Blütenstände, deren Flor gegen Mitte Mai beginnt und reichlich drei bis vier Wochen lang anhält; sie sind ziemlich lang gestielt und bis 10 cm breit. Die Einzelblütchen sind fast durchweg unfruchtbar, bis 3 cm breit und haben eine



Viburnum tomentosum plicatum.

II. Ein 2 m hoher Busch im Blütenschmuck.

In dem Arboretum der L. Späthschen Baumschulen in Baumschulenweg-Berlin für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

ziemlich flach ausgebreitete, vier- bis fünfteilige Blumenkrone, die im sattesten, reinsten Weiß leuchtet und wie aus Wachs geformt erscheint. Beim Verblühen tritt bisweilen ein zarter Rosaton auf, der die Blütchen dann recht eigenartig schmückt. Fraglos ist dieses *Viburnum* eins unserer allerschönsten, dankbarsten Blüthengehölze und verdient durchaus eine weitgehende Beachtung und eine recht ausgiebige Anpflanzung in unsern Gärten. In freier Einzelstellung im Rasen, unter Beachtung von gutem Windschutz und sonniger Lage, erreicht der Strauch eine sehr gute Ausbildung, wie durch die nebenstehende Abbildung, die einen etwa 2 m hohen Busch aus dem Arboretum der L. Späthschen Baumschulen zeigt, eindringlich genug bewiesen wird.

P. Kache, Baumschuldendrologe,
Berlin-Baumschulenweg.

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 221.)

Castanea. Siehe Übersicht der asiatischen Arten von Rehder et Wilson in P. W. III. 197 (1916). Dode, in Bull. Soc. Dendr. France (1908) 140, dessen Arbeit in S. II. 898 (1912) behandelt ist, geht in seiner Artenzerlegung zu weit.

Castanea Henryi R. und W. (*Castanopsis Henryi* Skan; *C. Fargesii* Dode; *C. sativa acuminatissima* Seem.; *C. Vilmoriniana* Dode). — Tschekiang, Kiangsi, Kweitschou, Hupeh, Szetschuan. — Von Henry 1887 in Hupeh gefunden, 1900 von Wilson in Samen an Veitch gesandt. Bl. VI; Fr. X. Bis 30:5 m. Abb.: Dode, a. o. O. f. p. 143, 151, 154; S. II. f. 563 h–k.

**Castanea mollissima* Bl. (*C. Bungeana* Bl.; *C. Ducoulouxii* Dode; *C. hupehensis* Dode; *C. sativa mollis* Pamp.; *C. vulgaris yunnanensis* Fr.) — Tschili bis Jünnan. — 1831 zuerst von Bunge in Tschili gefunden, durch Fortune 1853, siehe G. C. (1860) 170 und Br. 498, Samen nach England gesandt, dort aber wieder verschwunden. 1903 durch Sargent hier eingeführt, wo sie hart ist. Bl. VI–VII, Fr. X. Bis 20:2 m. Abb.: Dode, a. o. O. f. p. 143, 151, 154; S. II. f. 563 c–d, 564 a–b.

**Castanea Seguinii* Dode (*C. Davidii* Dode) — Schensi, Hupeh, Kiangsi, Tschekiang, Kweitschou. — Nach

Br. 499 zuerst von Dr. Abel 1816 beobachtet, eingeführt von Fortune, wie vorige Art, aber ebenfalls wieder verschollen. 1907 durch Wilson neu eingeführt. Bl. VI—VII; Fr. X. Meist Strauch oder kleiner Baum, 1—5 m, selten bis 15:1,5 m.

Castanopsis. Die chinesischen Arten sind von Rehder und Wilson in P. W. III. 197 (1916) eingehend behandelt. Die folgenden sind auch in S. C. H. V. 2891 (1916) von Rehder unter *Quercus* erwähnt. Vielleicht ist durch Forrest auch *C. Delavayi* Fr. aus Jünnan in Kultur gekommen.

Castanopsis Fargesii Fr. — Hupeh, Szetschuan, Jünnan. — Zuerst 1888 von A. Henry in Hupeh aufgefunden, von Wilson 1904 an Veitch gesandt. Fr. 2jährig. Baum bis 33:4 m.

Castanopsis platyacantha R. et W. — Szetschuan, Jünnan. — Um 1897 von Henry in Jünnan gefunden, 1908 von Wilson hierher gesandt. Sonst wie vorige Art. Bis 25:3 m.

Castanopsis sclerophylla Schottky (*Quercus chinensis* Abel; *Qu. sclerophylla* Ldl.; *C. chinensis* Schottky, nicht Hance). — Hupeh, Tschechiang, Fokien, Hongkong. — 1816 von Dr. Abel in Kiangsi entdeckt, 1849 von Fortune an Standish & Noble in England gesandt (Br. 497). Fr. 1-jährig. Bis 20:3 m. Abb.: Paxt. Fl. Gard. I. f. 37 (1850/1); Abel, Narr. Journ. China t. 363 (1818).

Castanopsis tibetana Hance (Jour. of Bot. XIII. 367 (1875)). — Tschechiang, Kiangsu, Fokien. — Von Bischof Moule 1874 als kultivierte Pflanze in Tschechiang gesammelt (angeblich aus Tibet eingeführt), von F. N. Meyer 1908 aus Kiangsu nach Washington gesandt. Großblättrige, noch zu beobachtende Art. Magnolienartiger Baum.

Catalpa. Siehe S. II. 623 (1911) und auch E. H. VI. 1481 (1912).

**Catalpa Bungei* C. A. Mey. (*C. heterophylla* Dode). — Tschili, Schensi, Schantung, Tschechiang. — 1831 von Bunge in Tschili entdeckt. War nach Lavallée Arbor. Segrez. 176 (1877) in Segrez in Kultur, über die Einführung aber nichts bekannt. Anscheinend wieder ganz verschwunden, bis 1904 durch Sargent Pflanzen aus Peking hierher kamen, wo die Art hart ist. Bl. V—VI, weiß mit purpurnen Flecken; Fr. X, bis 1 m lang. Baum bis 10 m. Abb.: Nouv. Arch. Mus. Paris sér. 3, VI. t. 4 (1894); S. II. f. 403 g—h, 404 e—g.

Catalpa Duclouxii Dode (*C. sutchuenensis* Dode). — Szetschuan, Hupeh, Jünnan. — 1888 von Delavay in Jünnan gefunden und vielleicht gleichzeitig von Henry in Hupeh. Anscheinend nach 1897 durch Ducloux an Vilmorin gesandt und, nach B. I. 313 von dort nach Kew gekommen. Steht *Bungei* nahe. Bl. V—VI, rosa mit orange Schlundtupfen; Fr. X, bis 60 cm. Baum bis etwa 25 m. Abb.: Bull. Soc. Dendr. France (1907) p. 198.

Catalpa Fargesii Bur. (*C. vestita* Diels). — Szetschuan, Hupeh, Schensi. — Von Henry um 1888 zuerst in O.-Szetschuan gefunden, nach E. H. VI. 1491; von Wilson 1901 aus Hupeh an Veitch gesandt; ich kann aber an dem von Henry angegebenen Orte „J. H. S. XXVIII. 50 (1902)“ nichts darüber finden. Nach B. I. 313 in Frankreich gegen Ende des vorigen Jahrhunderts eingeführt, also wohl von Farges gesandt. Wilson hat 1905 und 1907 Samen hierher gesandt, die zum Teil als *C. vestita* verbreitet wurden. Bl. VI, rosapurpurn; Fr. X—XI, bis 60 cm. Baum bis 10:1,6 m. Abb.: Nouv. Arch. Mus. Paris sér. 3, VI. t. 3.

Catalpa ovata G. Don (*C. Kaempferi* S. et Z.) Diese in Japan zuerst beobachtete und von dort 1849 durch Siebold eingeführte Art, ist ursprünglich in China (Hupeh, Schensi, Schantung) heimisch. Hier wohl von Henry 1886 zuerst aufgefunden. Die chinesische Form, also den wilden Typ, hat Dode als *C. Henryi* beschrieben. Bl. VII—VIII; weißlich oder bleichgelb mit orange und purpurner Zeichnung; duftend; Fr. X. Baum bis 30:1,6 m. Abb.: Jll. Hort. IX. t. 319 (1862); B. M. CVIII. t. 6611 (1882); Lavallée, Icon. Segrez. t. 10 (1885); Bull. Soc. Dendr. France (1907) f. DE; S. II. f. 403 e—f, 404 c—d.

Cayratia. Mit *Cissus* verwandte Vitacee.

Cayratia oligocarpa Gagnepain, in Lecomte, Not. Syst. I. 359 (1911). (*Vitis oligocarpa* Lev. et Van.; *Cissus oligocarpa* Bailey). — Hupeh, Kweitschou, Jünnan. — Um 1886 von Henry in Hupeh zuerst gefunden, von dort 1907 durch Wilson eingeführt. Steht der von mir S. II. 1032 (1912) erwähnten *C. tenuifolia* (W. et A.) Gagnep. nahe. Bl. VI; Fr. X.

Cedrela (Toona).

Cedrela microcarpa DC. Diese zuerst von Hooker und Thomson in Sikkim entdeckte Art wurde 1907 von Wilson in Hupeh gefunden und eingeführt. Von mir lebend nicht beobachtet. Bis 13:1,5 m.

**Cedrela sinensis* A. Juss. (*Toona sinensis* Röm.). — Tschili bis Szetschuan und Hongkong. — 1843 von d'Incarville in Tschili entdeckt, nach Carrière 1862 eingeführt, der die Art als *Ailanthus flavescens* in R. H. (1865) 366 beschrieb. Die Einführung geschah durch G. E. Simon aus Nord-China (Br. 892). Bl. VII—VIII, in langen Rispen, grünlichweiß; Fr. IX—X. Bis 20:1,5 m. Abb.: R. H. (1891) f. 150/152; Shirasawa, Jc. Ess. For. Jap. II. t. 35 f. 1—13 (1908); S. II. f. 83b, 84 l—q.

Celastrus. Siehe Rehder und Wilson, P. W. II. 346 (1915). Viele der unten genannten, in allerletzter Zeit durch Wilson eingeführten Arten bedürfen noch der Beobachtung.

***Celastrus angulatus* Max. (*C. latifolius* Hemsl.). — Kansu, Hupeh, W.-Szetschuan. — Von Dr. Piasezki 1875 in Kansu entdeckt, eingeführt 1900 durch Wilson aus Hupeh bei Veitch. Üppig, hart, schöne Belaubung. Bl. VI, grünlichweiß; Fr. XI, gelb, Arillus zinnoberrot. Schlingstrauch, bis 6 m. Abb.: H. J. XXIII. t. 2206 (1892); S. II. f. 117 c, 118 i—l.

Celastrus gemmata Loes. [Bot. Jahrb. XXX. 468 (1902)]. — Kiangsu, Hupeh, Szetschuan, Jünnan. — 1896 von Henry in Jünnan entdeckt, 1908 von Wilson aus Szetschuan hierher gesandt und in Samen verbreitet. Bl. VI; Fr. X, groß, gelb, Arillus rot. Schlingstrauch, bis 6 m.

Celastrus glaucophylla R. et W. — Szetschuan, Jünnan. — 1904 von Wilson entdeckt und 1908 hier eingeführt, vielleicht gleichzeitig von Forrest aus Jünnan nach Schottland gesandt. Steht *hypoglauca* nahe. Bl. VI; Fr. IX—X, gelb, Arillus scharlach. Schlingstrauch, bis 6 m.

†*Celastrus Hindsii* Benth. var. *Henryi* Loes. — Hupeh, Szetschuan. — 1886 von Henry entdeckt, 1907 von Wilson eingeführt. Wohl nur für wärmste Lagen. Bl. V; Fr. X, orange. Halbschlingender Strauch, 1—3 m.

Celastrus Hookeri Prain. — Szetschuan, Jünnan, Fokien. — Zuerst in Assam von Hooker und Thomson gefunden, aus Szetschuan 1908 von Wilson hier eingeführt. Bl. IV—V; Fr. orange. Bis 5 m, schlingend.

**Celastrus hypoleuca* Warb. (*C. hypoglauca* Hemsl.; *Erythrospermum hypoleucum* Oliv.) — Hupeh, Szetschuan, Schensi. — 1886 von Henry aufgefunden, 1900 durch Wilson bei Veitch eingeführt. Bl. VI; Fr. X—XI, orange. Schlingstrauch, 3—5 m. Abb.: H. J. XIX. t. 1899 (1889); S. II. f. 117 f, 118 m—q.

Celastrus Loesenerii R. et W. (P. W. II. 350.) — Hupeh, Szetschuan. — 1888 von Henry aufgefunden, 1907 von Wilson hier eingeführt. Steht *C. articulata* Thbg. nahe. Bl. V; Fr. X—XI, gelb. 3—6 m schlingend.

Celastrus Rosthorniana Loes. — Szetschuan, Hupeh. — 1892 von v. Rosthorns Sammlern, aber schon 1886 von A. Henry entdeckt. 1908 von Wilson hier eingeführt. Bl. V; Fr. X, orangegelb.

**Celastrus rugosa* R. et W. (P. W. II. 349). — Szetschuan, Hupeh. — Von Wilson 1904 entdeckt und 1908 hier eingeführt. Gilt als schön. Steht *articulata* nahe. Bl. V; Fr. X, orangegelb. 3—6 m schlingend.

Celastrus spiciformis R. et W. var. *laevis* R. et W. (P. W. II. 349). — Szetschuan, Jünnan. — 1896 von Henry in Jünnan gefunden, 1908 von Wilson hier eingeführt. Steht *hypoleuca* nahe. Der 1886 von Henry in Hupeh entdeckte Typ wohl noch nicht in Kultur. Bl. VI; Fr. X, orange. Schlingstrauch, bis 6 m. (Fortsetzung folgt.)

Ein Wort zur Empfehlung der Nertera depressa.

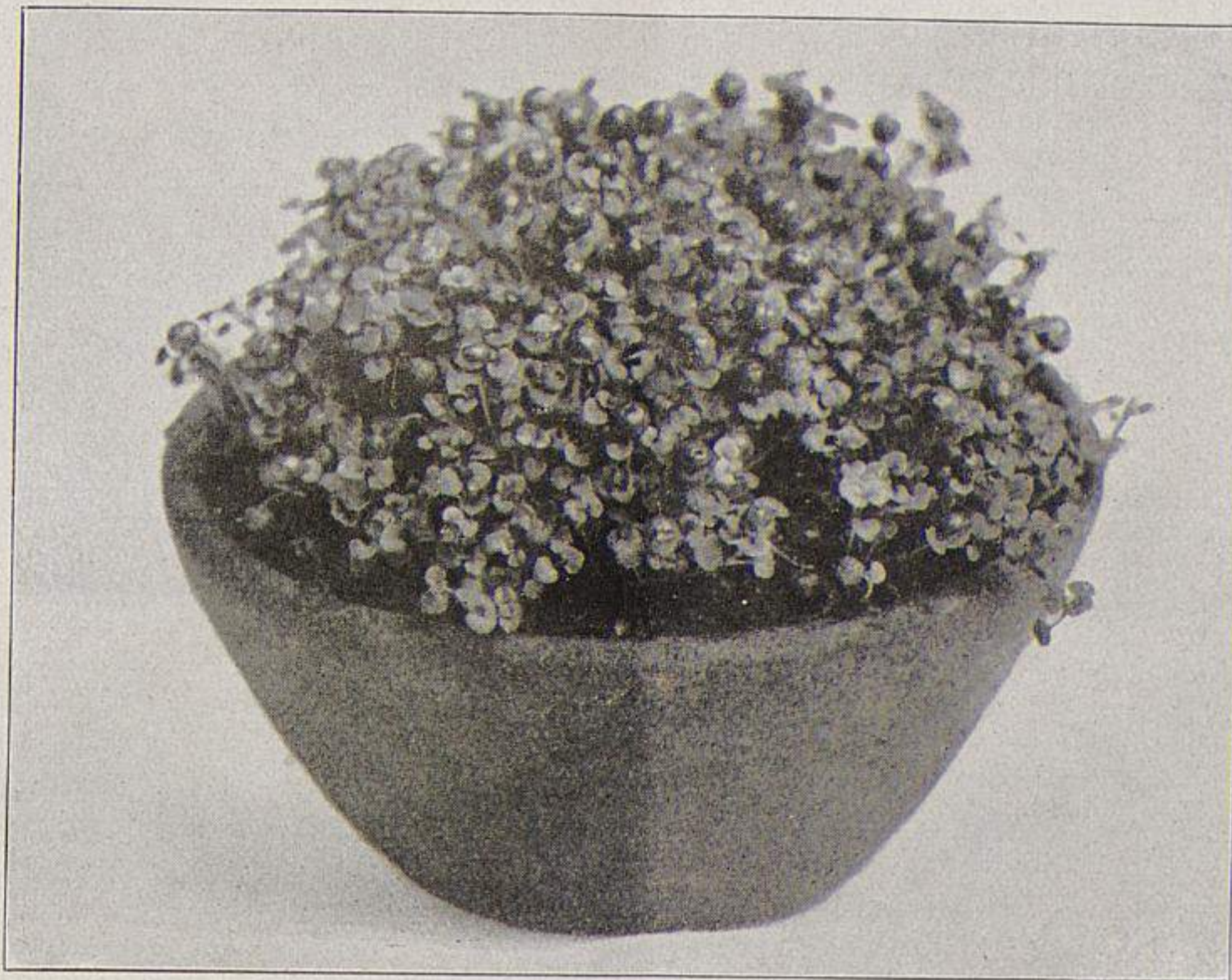
Obwohl in den jetzigen schweren Zeiten das Hauptaugenmerk der Menschheit wohl auf etwas Genießbares gerichtet ist, gibt es Gott sei Dank doch immer noch Liebhaber genug, die an einer schönen Blume oder Pflanze nicht achtlos vorübergehen, sondern auch daran ihre Freude haben.

Ein solch niedliches, allerliebstes Miniaturpflänzchen, wie es die nebenstehende Abbildung zeigt, scheint so recht geeignet, sich mit den unzähligen kleinen, orangeroten Beeren, die sich auf frischgrünem Blattwerk erheben, das Interesse vieler zu erwerben. Leider sind die Beeren ungenießbar, dafür aber eine auserlesene Zierde dieses so niedlichen Pflänzchens. Schon in meinen Jugendjahren lernte ich dieses Gewächs in meiner väterlichen Gärtnerei kennen, und soviel ich mich erinnere, wurden diese *Nertera-depressa*-Töpfchen vom Publikum mit Vorliebe gekauft. Wunderlich ist nur, daß diese Pflanzengattung eigentlich so recht selten in den Kulturen anzutreffen ist, obwohl ihre Kultur sehr leicht ist und die Überwinterung keine Schwierigkeiten bietet.

Vorigen Spätherbst fand ich in einer Anzeige einer Quedlinburger Versandfirma kleine Pflanzen davon angeboten und ließ mir daraufhin ein Dutzend senden, die allerdings so klein waren, daß ich mehrere in einen Topf zusammenpflanzen konnte, um zum Frühjahr halbwegs ansehbare Pflanzen zu erhalten. Leider sind die Pflanzen noch nicht vollständig ausgewachsen, es dürfte sonst der Topfrand garnicht oder nur wenig sichtbar sein, da die im Frühjahr austreibenden Spitzen bzw. Ranken den Topfrand überdecken müßten.

Die Kultur der *Nertera depressa* ist, wie schon gesagt, sehr einfach. Am meisten, glaube ich, eignen sich dafür mehr feuchte als zu trockene Räume. Die zu überwinternden Pflanzen werden in einem kalten oder temperierten Hause dicht unter Glas gestellt, wo sie, mäßig gegossen, den ganzen Winter stehen bleiben. Einen Sonnenplatz benötigen die Pflanzen nicht, wie mir überhaupt die *Nertera depressa* mehr den Halbschatten zu lieben scheint, als zu grelle Sonne. Die zahlreich erscheinenden Beeren halten sich auch halbschattig bedeutend länger an der Pflanze, sind zum Beispiel jetzt an der hier abgebildeten Pflanze schon mindestens sechs Wochen lang in gleicher Schönheit und Frische. Sowie die Pflänzchen im Frühjahr Wachstum zeigen, muß aber die Feuchtigkeit und Lüftung erhöht werden; es werden dann bald die grünlich-weißen Beeren in Masse erscheinen. Ein öfteres Überbrausen, aber nur am Vormittag, damit die Blätter und namentlich die Blüten unter Tags wieder abtrocknen können, ist von großem Vorteil für das Wachstum. Selbstverständlich ist auch für reichliche Luftzufuhr zu sorgen, damit die Blüten nicht faulen und die jungen Triebe nicht vergeilen. Die Erdart spielt keine zu große Rolle, darf aber ja nicht zu fett sein. Auch ist für genügenden Wasserabzug Sorge zu tragen. Am besten sagt der *Nertera depressa*, die aus den Gebirgen Chiles und Perus stammen soll, ein Gemisch von sandiger Laub- und Komposterde, oder letztere mit Sand und Torfmoos vermischt, zu. Die Vermehrung geschieht durch Teilung der Pflanzen oder auch durch Samen. Es sollte mich freuen, wenn dieses wirklich nette Pflänzchen wieder mehr Aufnahme in den Kulturen finden würde.

O. Schmeiss, Gartenverwalter auf Lindau,
Post Schachen (Bodensee).



Ein Wort zur Empfehlung der Nertera depressa.

In den Kulturen der Gartenverwaltung Tannhof für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Die Düngung der Topfpflanzen.

Merkblatt Nr. 1 der gärtnerischen Versuchsanstalt der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz in Bonn.*)

Von Kgl. Garteninspektor Max Löbner, Bonn.

Die den Pflanzen durch die Düngung gereichten Nährstoffe sind nur Rohnahrung; sie werden von den Wurzeln aufgenommen und mit dem Saftstrom in der Pflanze zu den Blättern emporgeführt, in denen sich die eigentliche Bildungsstätte der Pflanzensubstanz befindet. Als treibende Kraft dient hierbei das Sonnenlicht. Daher wachsen die Pflanzen im Frühjahr und Sommer rascher als im Winter, und die Wirkung der Düngung kommt in der sonnenreichen Jahreszeit besser zum Ausdruck als in der sonnenarmen. Die Pflanzen können die Nährstoffe nur in wässriger Lösung aufnehmen; die Lösung darf aber nicht zu stark sein. Das ist vor allem bei der Düngung der Topfpflanzen zu beachten, die besondere Sorgfalt verlangt.

Die Düngung kann erfolgen: I. durch Zusatz von Düngemitteln in die beim Verpflanzen benötigte Pflanzerde; II. durch Verabreichen wässriger Düngelösungen bei durchwurzelten Pflanzen; III. durch Auf-

streuen und leichtes Unterbringen der Düngemittel in die Ballenoberfläche durchwurzelter Pflanzen (Nachdüngung).

Der Zusatz von Düngemitteln in die beim Verpflanzen benötigte Pflanzerde ist bequem durchführbar und besonders wirkungsvoll während des Hauptwachstums der Pflanzen in der Frühlingszeit. Er unterbleibe aber beim Eintopfen ausgepflanzt gewesener Pflanzen und in allen Fällen, wo kein geschlossener Wurzelballen vorhanden ist, und die verletzten Wurzeln deshalb leicht der ätzenden Wirkung der Düngemittel ausgesetzt sind.

I. Zusatz von Düngemitteln in die Verpflanzerde.

1. Die Düngstoffe sollen mindestens acht bis vierzehn Tage vor dem Gebrauch, können aber meist schon über Winter der Erde zugesetzt werden.

2. Für empfindlichere Pflanzen, zum Beispiel Cyclamen, Lorraine-Begonien und andre bevorzuge man Mischungen verwesbarer Düngemittel (siehe Seite 238, I 5 a—d); für anspruchlosere, zum Beispiel Chrysanthemum, Fuchsien, Pelargonien können auch Mischungen von Düngesalzen (siehe Seite 238, 5 e—f) verwendet werden.

3. Auf 1 kg der Pflanzerde nehme man von den Hauptnährstoffen Stickstoff, Phosphorsäure, Kali und Kalk je $\frac{1}{4}$ g als kleine und $\frac{1}{2}$ g als große Gabe, an reinem Stoff gerechnet. Die kleine Gabe paßt für junge, empfindlichere oder auch kränkliche Pflanzen, die große für alle andern.

4. Ein Zusatz von gemahlenem kohlensauern Kalk (Kalksteinmehl, Marmormehl†), oder Mergel (Düngekalk†) zur Pflanzerde begünstigt wesentlich die Durchwurzelung; er unterbleibe nur bei den Humusgewächsen oder Moorbeetpflanzen: Azalia, Rhododendron, Erica u. a. m., denen der Kalk schaden kann; er ist unnötig in Fällen, wo ein kalkhaltiges Wasser zum Gießen verwendet werden muß. Ätzkalk setze man der Pflanzerde nicht zu; er ist zu

*) Zu beziehen durch die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz in Bonn, Endenicher Allee 60, und zwar: für die Mitglieder der „Rheinischen Gärtner-Vereinigung“ unentgeltlich, für andre Personen käuflich zum Preise von 25 M , bei Bezug von 10–50 Stück je 10 M , von 50 und mehr je 5 M für den Abzug, einschließlich Porto. Es werden im Verlaufe der Jahre weitere Merkblätter über gärtnerisch wichtige Fragen erscheinen.

†) Im kohlensauern Kalk und Mergel des Handels befinden sich manchmal geringe Beimengungen von Ätzkalk, die Ammoniakverluste eintreten lassen könnten.

scharf und treibt überdies das Ammoniak in den beigegebenen Düngermischungen aus.

5. Bewährt haben sich folgende Düngermischungen, auf 1 kg Pflanzerde in Gramm, auf etwa 1 cbm in Kilogramm angegeben:

- a)* 4 Hornspäne (oder Hornmehl)
- 3 Knochenmehl (oder Superphosphat oder Thomasmehl)
- 1 Kalisalz (40 %) } oder 5 Holzasche
- 2 Kohlensäurer gemahlener Kalk }
- b)* 7 Poudrette (Bremer, Kieler, Augsburger)
- 2 Knochenmehl
- 1 Kalisalz (40 %) } oder 5 Holzasche
- 2 Kohlensäurer gemahlener Kalk }
- c)* 16 Konzentrierter Rinderdünger (oder 7 Fischguano oder 7 Peruguano)
- 1 Kalisalz (40 %) } oder 5 Holzasche
- 2 Kohlensäurer gemahlener Kalk }
- d)* 30—50 zerriebener Tauben- oder Hühnerdung
- e)* 2—3 schwefelsaures Ammoniak } oder 5 Ammoniak-superphosphat 8:9
- 3 Superphosphat (18 %)
- 1 Kalisalz (40 %) } oder 5 Holzasche
- 2 Kohlensäurer gemahlener Kalk }
- f)* 6 Ammoniaksuperphosphat (5:10) } Kriegsmischung:
- 1 Kalisalz (30 %)

6. Viel hilft nicht immer viel; man halte sich deshalb genau an die angeführten Zahlenangaben.

7. In Ermangelung der angeführten festen Düngemittel kann die möglichst mit etwas Torfstreu oder Torfmull versetzte Pflanzerde mit $\frac{1}{10}$ Liter (100 Liter auf etwa 1 cbm) unverdünnter Abtrittsjauche durchtränkt werden.

8. In gedüngter Erde wurzeln die verpflanzten Pflanzen etwas schwerer ein als in ungedüngter; sie sind deshalb einige Zeit nach dem Verpflanzen vorsichtig zu gießen und geschlossener zu halten.

II. Wässerige Dünge-lösungen bei durchwurzelten Pflanzen.

Die flüssige Düngung wird nur bei durchwurzelten Pflanzen angewendet, um sie, ein weiteres Verpflanzen in vorgerückter Sommerzeit ersparend, zur höchsten Vollkommenheit zu bringen, oder das Verpflanzen bei jungen Pflanzen in der Frühjahrs- und Frühsommerszeit aus Mangel an Zeit noch hinauszuschieben, damit sie im Wachstum nicht stehen bleiben. Man verwendet stickstoffreichere Mischungen vorzüglich zur Hebung des Wachstums in der ersten Hälfte des Jahres, Mischungen normaler oder mehr phosphorsäure- und kalireicher Zusammensetzung, um die Blütenknospenbildung zu begünstigen.

1. Man dünge keine ausgetrockneten, welkenden Pflanzen und nicht an heißen, windreichen Tagen.

2. Schwächere Dünge-lösungen, öfters und selbst täglich gegeben, wirken meist besser als stärkere Lösungen nach größeren Zwischenräumen.

3. Jauche, die in einem Jauchetrog immer mit einem Deckel verschlossen gehalten werden muß, sollte beim Gebrauch bereits vergoren, etwa 14 Tage alt sein und genügend mit Wasser verdünnt werden.

4. Nährsalzdüngungen gebe man nicht stärker als in Lösungen von 1 bis höchstens 5 g Salz auf 1 l Wasser.

5. Bei größerem Bedarf der Nährsalzmischungen stelle man sich diese selbst zusammen, da die Mischungen des Handels weit über ihren Wert bezahlt werden müssen. Für die Pflege der Zimmerpflanzen sind die letzteren zu empfehlen.

6. Bewährte Nährsalzmischungen sind:

- a) normal zusammengesetzte Mischung, „Dresdner Florasalz“:
- 1 Teil Chilisalpeter } oder 2,1 Teile
- 1,4 „ schwefelsaures Ammoniak } schwefelsaures
- 2,1 Teile Superphosphat (18 %) } Ammoniak
- 1 Teil Kalisalz (40 %)
- b) stickstoffreiche Mischung:
- 2 Teile Chilisalpeter } oder 4,3 Teile
- 2,8 „ schwefelsaures Ammoniak } schwefelsaures
- 2,1 „ Superphosphat (18 %) } Ammoniak
- 1 Teil Kalisalz (40 %)

*) Die Mengen verstehen sich als große Gaben, als kleine Gabe ist von allen die Hälfte anzuwenden.

c) phosphorsäure- und kalireiche Mischung:

- 1 Teil Chilisalpeter } oder 1,7 Teile
- 1 „ schwefelsaures Ammoniak } schwefelsaures
- 3 Teile Superphosphat (18 %) } Ammoniak
- 1,5 Teil Kalisalz (40 %)

d) Kali-Ammoniak-Superphosphatmischung:

- 5 bis 8 Teile Ammoniak-Superphosphat (je nach Stickstoffgehalt und Zweck
- 1 Teil Kalisalz (40 %)

e) Die unter I 5 f angeführte Kriegsmischung.

7. Düngesalze und Nährsalzmischungen müssen, weil sie die Luftfeuchtigkeit anziehen, verschlossen in trocknen Gefäßen und an einem trocknen Ort aufbewahrt werden.

8. Für den praktischen Gebrauch stelle man sich stärkere Salzlösungen her, zum Beispiel 500 g Salzmischung in 5 l Wasser aufgelöst. Von dieser Lösung werden 10—50 g (= 10—50 ccm), in einem kleinen Porzellangefäß gemessen, dem Gießwasser unter Umrühren beigegeben, um Lösungen von 1—5 g Salz auf 1 l Wasser zu erhalten. Die stärkern Lösungen werden in Korbfaschen oder Fässern, aber nicht in Metallgefäßen, aufbewahrt. Der unlösliche, aus Kalk bestehende Bodensatz des Superphosphats kann vor Wiederherstellung der Lösung auf den Kompost geschüttet werden.

An Stelle der wasserlöslichen und deshalb sofort gebrauchsfertigen Salzmischungen können auch die unter I, 5a—d genannten, verwesbaren Düngermischungen unter Weglassung des Kalkes genommen werden. Sie sollten aber 14 Tage vor dem Gebrauch dem Wasser zum Vergären zugesetzt werden (Einhängen in einen Sack).

III. Aufstreuen und Unterbringen in die Ballenoberfläche (Nachdüngung).

Ein Aufstreuen und leichtes Unterbringen der Düngemittel in die Ballenoberfläche (Nachdüngung) kann an Stelle der flüssigen Düngung bei durchwurzelten Pflanzen Anwendung finden. Bei Treibgehölzen, zum Beispiel Flieder, Schneeball, *Azalea mollis*, *A. indica*, sofort nach Anlage der Blütenknospen vorgenommen, stärkt es die Knospen und läßt ein besseres Ergebnis in der Treiberei erwarten.

1. Man verwende die unter I, 5a—f angeführten Düngermischungen und berücksichtige das bei I 2 Gesagte. Für Azaleen und andre Humuspflanzen unterlasse man den Kalkzusatz zur Mischung (I 4).

2. Die unter I, 5a—d angeführten verwesbaren Düngermischungen können 8—14 Tage vor dem Gebrauch zur Hälfte mit Erde vermischt werden, um, beim Gebrauch bereits etwas verwest, rascher wirksam zu werden; auch wird dadurch eine ätzende Wirkung des Kalisalzes vermieden.

3. Für die gewöhnliche Primel-, Cyclamen-, Begonien-, Azaleen-Topfgröße streue man 5 g, für Flieder-Topfgröße 10 g und für Pflanzen in noch größeren Töpfen oder Kübeln entsprechend mehr der Düngermischung auf.

4. Ausgetrocknete Töpfe sollen vor der Nachdüngung kräftig durchfeuchtet, und alle nachgedüngten Pflanzen einige Zeit nach der Düngung nicht zu trocken gehalten werden.

Zum Vorschlag zur Gründung eines gartentechnischen Verbandes Deutschlands.

Die Mitteilungen des Herrn Hermann Wolff in Nr. 27 über Vorschläge zur Gründung eines gartentechnischen Verbandes in Deutschland sind so von Bedeutung und Wichtigkeit, daß ich meine, es dürfte keinen Kollegen geben, der nicht der gleichen Ansicht ist.

Wer wirklich einmal ernstlich bestrebt war, allein durch seine Intensität in der Schaffenslust, ohne jegliche Fürsprache hoher oder höherer Persönlichkeiten oder sonstiger guter Protektionen, wird die Mängel und Ecken in unserm Gartentechnikerberufe zur Genüge erkannt haben. Gewiß ringt sich auch hie und da ein Talent, ein Genie oder wie man will, eine Begabung unter großen Mühsalen zu einer geachteten, angesehenen Stellung durch, immer aber sind es nur wenige Auserwählte von den Berufenen.

Viele wirklich fähige Kräfte verirren sich infolge kleiner, leicht zu behebender Mängel und bleiben schließlich in untergeordneten Stellen kleben. Nicht jeder besitzt ja genügende Mittel und den nötigen Unternehmungs- und Offensivgeist, um aus einem verfehlten Engagement ein neues zu erkunden. Weitere Reisen, die nun mal in unserm Berufe bei Stellungswechsel zur Natur gehören, können oft schwer aus Geldmangel unternommen werden, und die Folge ist ein längeres Verharren des Willensmutigen in einer für ihn vielleicht unangenehmen Stellung. Weiter gibt es Naturen unter den Kollegen, die außer allzugroßer Achtung und Respektierung ihrer Vorgesetzten, da sie an ihren großzügigen Leistungen ihre eignen, noch unvollkommenen Fertigkeiten erkennen, es nicht fertigbringen, ihr eignes, nicht zu unterschätzendes Licht leuchten zu lassen. Schuld an dieser allzugroßen Ängstlichkeit dürfte wohl die allgemeine Unsicherheit in den verschiedensten Zweigen unsers Berufes und die mehr seelische Vertiefung in die Arbeit selbst sein.

Aber ist nicht gerade der Gartentechnikerberuf ein besonders schwieriger? Man bedenke nur, welche großen Anforderungen beim häufigen Wechsel von Stellen in jungen Jahren, und dieses mehrmalige Wechseln ist für den werdenden Gartenarchitekten von nutzbringender Bedeutung, an den „jüngern Gartentechniker“ herantreten. Hier wird sauberer Plan- und Architektur-, dort gewandter Plakat- und Perspektivzeichner verlangt. Ein anderer Posten, der ihm winkt, stellt Anforderungen an ihn als „guter Disponent“, „tüchtige Kraft bei Ausführung von Neuanlagen“ usw. Modellierfähigkeit und Kenntnis der Friedhofstechnik sind weitere Spezialgebiete. Zu allem kommt neben allgemeiner Bildung richtige oder gute Auffassung von Kunstbegriffen, Ästhetik, räumlichen Vorstellungen, malerischen Farbenbildern, noch dazu die grundbedingenden Kenntnisse der Gehölz-, Pflanzen- und Materialkunde. Bis ins Unendliche könnte man diese Aufzählung ausdehnen. Alles beherrschen zu können, gehört aber ins Reich der Fabeln. Gänzliche Unkenntnis des einen oder andern Spezialgebietes kann aber wiederum gefährlich werden. Doch wenn man nun die verschiedensten Betriebe durchläuft, um gewissermaßen mit allen Zweigen der Gartentechnik Fühlung zu nehmen, läuft man da nicht leicht Gefahr, in dem einen oder andern Betriebe als unbrauchbar erkannt zu werden? Ist nicht das dann nicht gerade glänzende 1a Zeugnis ein ewiger Klotz am Bein des Vorwärtstrebenden? — Leider wird noch viel zu sehr auf Zeugnisse und Begleitschreiben in unserm Berufe Wert gelegt, und schon allein aus Mangel an solchen Empfehlungsschreiben geht manche tüchtige Kraft für unsern Beruf verloren.

Ein weiterer Umstand, der hindernd in den Weg des Aufwärtstrebenden tritt, und ich möchte hier gerade wie allgemein den weniger Bemittelten das Wort reden, ist die Schulung in der Jugend und die Ausbildung auf der Gärtner-Lehranstalt. Es kann hier nur offen bekannt werden, daß unter den einzelnen Vereinigungen „Ehemaliger“ durchaus nicht der Burgfriede gewahrt wird, der eigentlich immer unter einer Gattung von Menschen herrschen sollte. Nach meiner Auffassung wird auch schwerlich ein völliger Friede, ein vollständiges Hineindenken des einen in den andern möglich sein. Es stehen sich doch stets gegenüber: Einjähriges, Geldbeutel, in die Wiege gelegte Empfehlungen und bloße Elementarkenntnisse, willensstarke Kraft und ehrliches Streben, auch etwas zu erreichen. Die letzteren also würden es wohl mit heller Freude begrüßen, wenn ein solcher Verband, der alle Interessen der Gartentechniker wahrzunehmen hätte, entstehen würde. Sie alle erblicken darin eine Gewähr, einen Wegweiser für ihr weiteres Vorwärtstommen, und die andern dagegen, die auch ohne Verband weitersteigen würden, sollten eine besondere Freude darin finden, den Hilfsbedürftigen und Unbemittelten ein Führer und Berater zu sein. Wenn wirklich der Beruf der Gärtner edel ist, wie immer gesagt wird, und wie ja auch die Gesinnung fast sämtlicher Gartenbaubeflissenen ausweist, dann sollten auch edle Regungen, wie der Zusammenschluß der Gartentechniker zu einem Verband nicht untergraben werden. Herr Wolff hat recht, wenn er sagt: „Jeder andre Beruf hat diese natürliche Tatsache schon längst eingesehen“, doch warum

blieb bei uns der Ruf nach Zusammenschluß so lange aus? Nun, die eine Hälfte Kollegen braucht ihn nicht, und die andre fühlte sich zu schwach, um hervortreten zu können.

Lange schon beabsichtigte ich, in ähnlicher Weise vor die Öffentlichkeit zu treten. Herr Wolff darf für sich das Recht in Anspruch nehmen, der erste gewesen zu sein. Doch jetzt will auch ich bekennen, daß viele meiner Kollegen, mit denen ich schon vor dem Kriege darüber gesprochen habe und von denen mancher nicht mehr ist, den gleichen Wunsch hegten. Die Daheimgebliebenen sollten bei ihren Zusammenkünften sofort darüber beraten. Jeder, der keinen „Möller“ liest, sollte bald davon unterrichtet werden, und die Verbände, die eine gute Stelle sind, das noch glühende Eisen zu schmieden, sollten diesen ausgestreuten Samen zur Frucht reifen lassen. — Glück auf zur Weiterentwicklung dieser Anregung, die, wenn sie gedeiht, unserm Berufe nach außen hin ganz gewiß mehr Glanz und Achtung verleihen würde.

Walter Thiele, zurzeit im Felde.

Das Wesen der Gemüseläus.

Wenn wir unsre Erfahrung mit Gemüseläusen einer Nachprüfung unterziehen, so müssen wir unbedingt zu der Tatsache kommen, daß dieses saugende kleine Ungeheuer uns manchen Verlust beigebracht hat. Nicht alle Jahre haben wir unter dem Übel zu leiden, auch ist das Auftreten an keine bestimmte Zeit des Jahres gebunden, im allgemeinen sind es hauptsächlich die Monate des Spätsommers, sofern diese heißen trockenen Charakter haben, die uns an dem halbfertigen Kohlkopf und dem in Samen gegangenen Blumenkohl, Wirsing, Rettich usw. überaus schwere Verluste beibringen können.

Die Ansiedlungsherde sind vorerst noch klein, sitzen fast immer unter der Blattoberfläche der unfertigen Gemüse und könnten dann wohl mit nicht zu großer Anstrengung vernichtet werden, wenn eben der Erzeuger Mittel und Zeit dazu verwenden könnte. Solches ist aber nicht immer möglich und selbst die Kulturen, welche Wasser haben können, sind mit Anspritzen dieser Läuse nicht zu reinigen, da diese unsauberen Gäste wie mit einer Fettschicht überzogen erscheinen. Die Anwendung von Spritzmitteln hat wohl Zweck, wenn diese ätzend und tödend wirken, sind aber dann auch nur in Zeiten anwendbar, wo der Kohlkopf seine Genußreife noch nicht erlangt hat.

Nun ist ja, wie schon oben erwähnt, der Befall an jungen Pflanzungen selten, ältere Gemüsepläne haben zu Zeiten wohl nennenswerte Ausfälle, meistens wird aber der von innen heraus wachsende Kohlkopf noch soviel Macht über seine Peiniger haben, daß er einen, wenn auch nur kleinen inneren guten Kern behält.

Schlimmer wird diese Laus schon an Samenbeständen. Auch hier hilft das reine Wasser wenig, wir müssen schon etwas inhaltereiches benutzen und stehen trotzdem vor der Tatsache, daß wir wohl mit Zerstäuber und Spritze die Flüssigkeit anblasen können, nicht aber immer um die Pflanze oder das Beet herumkommen, und so bleibt meistens eine Seite des Stengels immer frei, um die sogenannte jungfernbrütige Gesellschaft sich weiter fortpflanzen zu lassen.

Die neuere Herausgabe von Läusevernichtungsmitteln hat sich deshalb auch die Aufgabe gestellt, in dem Spritzmittel Kleb- und Betäubungsstoff zu verwenden, und dieses hat zum Beispiel in der Hohenheimer Brüh e großartige Erfolge gegen Blattläuse gezeitigt.

Es kann nicht meines Amtes sein, hier festzulegen, welche und wieviel Arten von Gemüseblattläusen bestehen, die Erfahrung hat gezeigt, daß es sehr viele sind und auch alle ebensolche Lebensbedingungen beanspruchen. Die Blattlaus der Bohne wird den Anpflanzungen der Möhre nichts anhaben, ebenso wie die Laus des Treibsalats nichts mit der der Gurke gemein hat und, um nur ein Beispiel anzuführen: wir sehen nicht gerade oft, aber doch bei manchen, die keine Zeit haben zum Unkrautvernichten, daß in Gurkenkästen die gemeine Saudistel übertoll Läusen steckt, während die Gurkenpflanzen selbst sauber und rein sind. In allen Fällen des Läusebefalls hat die Verspeisung derartiger Gemüse nicht etwa etwas

Appetitreizendes, gestattet aber beim befallenen Salat ein trockenes Abklopfen der nicht sehr festsitzenden Peiniger, während bei Möhren die Kolonien, meistens am Wurzelhals sitzend, ein glattes Abstreifen ermöglichen.

Wenn wir nun auch annehmen können, die Gemüselaus sei, im allgemeinen betrachtet, nur etwas Unangenehmes, so gibt es unter ihnen doch eine Abart, die geradezu als gemeingefährlich bezeichnet werden kann und als Mohnblattlaus nicht nur die Gattung Papaver, sondern auch Mangold, Petersilie, Kerbel, Melde, vor allem aber Busch-, Stangen- und Puffbohnen vernichtend heimsucht. Haben wir nun im allgemeinen die Trockenheit als Läuseförderungsmittel erkannt, so ergibt die aufmerksame Beobachtung des Bohnenbefalls, daß einzelstehende Reihen weniger als ganze Bestände heimgesucht werden.

Nun hat ja ein Befall von Bohnenkulturen Gott sei Dank auch nicht gleich den Verlust der Ernte zur Folge; ehe die eigentliche Verspeisung beginnt, hat entweder die Läusegefahr erst ihren Anfang genommen und sich nur im Blattwerk eingenistet, oder aber die Kulturen sind so weit vorgeschritten, daß man an ein Trockenwerden der Früchte denkt; immer werden die fertigen Schoten, ob grün oder halbtrocken, weniger von Läusen befallen sein, obwohl nicht ausgeschlossen ist, daß bei hungrigem Boden und auch in dem Falle, wo die Bohnen ihren Stickstoff aus der Luft greifen sollen, ein vollständiges Verlausen eintreten kann.

Wir können nicht ganz verleugnen, daß der Befall einer Kulturpflanze auf der Tatsache fußt, daß diese in einem Zustande ist, in welchem die Organe der Zellen ruhen, sie wächst also nicht und leidet durch irgend einen Umstand not, angenommen hier Hunger und Durst. Hierzu kommt als dritter Umstand Luftmangel, weil wir gesehen haben, daß alle Gemüsereihen, die einzeln stehen, weniger befallen werden.

Es ist kaum zu viel behauptet, wenn wir sagen, für keine Volksnahrung in Gemüse ist die Laus so verderblich wie für die Puffbohne. Das Jahr 1916 gibt hierfür den eindringlichsten Beweis nicht nur beim Ertrag der grünen Schoten, sondern auch in der Ernte der reifen Frucht. In manchen Gegenden Deutschlands hat es überhaupt keine Puffbohnen gegeben, weil die Läuse alles verdorben haben.

Ich glaube nicht, daß es von Nöten ist, zu behaupten: auch wenn man den Puffbohnen die Köpfe abreißt, bekommen oder haben sie Läuse, denn das Wesen der Laus bevorzugt ruhige Stellen der Pflanze, nicht den beweglichen Kopf, und dann mag wohl nach ganz ernstlich erwogenen Erfahrungen die Tatsache festliegen, daß Läusebefall wie ein Pesthauch ist: ich kann eine Pflanze reinigen, so oft ich will, wenn die Natur mich nicht unterstützt und die Lebensbedingung der Laus vernichtet, so steht meine ganze Arbeit auf tönernen Füßen.

Nun sei es, wie es sei, wir haben im Jahre 1917 damit zu rechnen, daß ein Morgen Puffbohnen an Aussaat kostet 360 Mk! Im Interesse der Puffbohnenesser seien auch diejenigen darauf aufmerksam gemacht, die nur ein Beet oder mehr ansäen wollen, wir haben vielleicht im Jahre 1917 keinen Anlaß über Läuseplagen zu klagen, wenn Kohl und Bohnen auch nicht gerade auf Einzelpflanzung angewiesen sind. Gebt aber immer den Puffbohnen eine möglichst freie Lage: als einzelne Reihe oder als Umfassung von Plänen anderer Kultur, und die Nachprüfung meiner Zeilen wird möglich sein.

Karl Topf, Erfurt.

Schädlinge in Gemüse-Pflanzungen.

Jeder, der schon Gemüse gezogen hat, wird wohl auch schon seinen Ärger gehabt haben über die Gesellschaft der Schädlinge, die ihm fast die Arbeit verleiden. Die größten unter ihnen sind wohl die Kohlweißlinge. Da Insektenfresser ihre Raupen nicht gerne nehmen, außer ihren Eiern, ist das gute Gedeihen der Brut verständlich. Wie viele Schädlinge haben auch sie einunddenselben Feind: Schlupfwespen. Es ist schade, daß diese Helfer nicht künstlich gezüchtet werden können, sonst müßte jeder Gemüsezüchter seinen Schwarm Schlupfwespen haben. Wie der

Forstmann seine gute Raupenfliege kennt als seinen besten Helfer, so soll der Gärtner seine Schlupfwespen kennen als seine besten Freunde. Weil sie vom Geruch geführt werden, finden sie selbst die verstecktesten Eier, bohren sie an und legen in jedes Raupenei ihr Ei hinein, und jedesmal ist durch den Parasit eine Raupe vernichtet. Man findet des öfteren noch lebende Raupen, die geradezu mit Schlupfwespen bepflanzt sind. Da muß man aufpassen, daß diesen Helfern nichts zustößt. Bei der Unmenge von Eiern, die die Schlupfwespen legen, stiften sie den Gärtnern einen großen Nutzen. Beim Vernichten von Raupeneiern an Mauern und Häusern muß man stets zusehen, ob Schlupfwespen sie nicht schon belegt haben, und diese dann schützen; so kann man sich einen gewissen Bestand sichern.

Ein weiterer gehäßter Schädling in Mistbeeten ist der kleine Springschwanz. Ist er in großen Mengen vorhanden, so schädigt er die jungen Gemüsaussaaten durch Anfressen sehr. Erkennen kann man ihn an den Sprüngen, die er mit Hilfe seines Schwanzes bei Gefahr ausführt. Das beste Mittel, ihn los zu werden, ist, dafür zu sorgen, daß die Erde gut auslüftet, ausfriert und aussonnt. Außerdem fängt man ihn gut mit einem Brett, das man mit Teer bestreicht und dann langsam damit über die Beete fährt; vorher stößt man ihn mit einigen Reisern auf, er springt und bleibt am Teer hängen.

Bei Erbsensamen beobachtet man oft, daß sich recht viele ausgefressene Samenkörner unter ihnen befinden. Sie rühren vom Erbsenkäfer her. Da er im Frühjahr bei der Aussaat wieder mit aufs Feld gerät, so ist ein gutes Mittel gegen ihn, zweijährigen Samen zu nehmen, so lange hält er es nicht aus.

Ein ebenfalls recht gemeiner Schädling ist der Kohlgallenrüßler. Seine Arbeit besteht darin, daß er die Wurzelhalse der Gemüsepflanzen anbohrt, sein Ei hineinlegt, und nachher entstehen dadurch die gallenartigen Anschwellungen. Es ist deshalb stets gut, im Herbst und Frühjahr die Wurzelstümpfe zu verbrennen. Eine ähnliche Tätigkeit betreibt die Kohlflyge, auch sie legt ihre Eier mit Vorliebe an den Wurzelhals ab. Die Maden zerfressen dann den Wurzelhals derartig, daß die Pflanzen absterben. Besonders gern treten sie da auf, wo während der warmen Jahreszeit viel mit Jauche gegossen wird. Meistens hilft diese aber im Winter aufs Land gebracht mehr wie erst während der Wachstumszeit hingetragen. Sie zersetzt sich auch dann viel besser. Erde, in die gepflanzt werden soll, soll nicht stinken, sondern einen kräftigen Geruch von sich geben. Da ist auch nicht viel Ungeziefer zu finden, weil ihm die Daseinsbedingungen fehlen.

Es sind nun der Schädlinge noch eine große Anzahl allein am Gemüse. Da ist vor allem die heuschrecken-große Maulwurfgrille. Ein ganz gemeiner Schädling, der sogar Kartoffelpflanzen zum Absterben bringt, gegen sie ist ein Vorgehen ziemlich schwer, weil sie ihre Tätigkeit bei der Nacht ausüben. Am besten ist es, hier und da frischen Pferdedünger eingraben, wo sie sich dann einfinden und leicht zu töten sind. Aber das beste Mittel gegen alle Schädlinge hat meistens Mutter Natur selber. Ob ein Kampf mit künstlichen Sachen gegen schädliche Insekten immer das beste ist, steht dahin. Zum Beispiel bei der Bekämpfung der Blattkrankheiten bei Reben erreichte man wohl sein Ziel, ebenso vernichtete man aber zugleich die Spinnen, welche die natürlichen Feinde der Motten des Heu- und Sauerwurms waren. Früher lagen sie zu tausenden in ihren Netzen auf der Lauer nach Nahrung, und da erging es den Eltern des Heu- und Sauerwurms schlecht. Erst das Kupfervitriol schaffte ihnen diesen lästigen Feind vom Halse, und sie können sich nun ungestört entwickeln, zum Schrecken der Weinbergbesitzer. Jeder Gärtner soll eigentlich die Natur in ihrer Tätigkeit andauernd beobachten und sie nicht herausfordern. Ferner soll jeder Fachmann dafür sorgen, auf irgend eine Art und Weise die Insektenfresser in der Nähe seines Betriebes zu erhalten, und zu vermehren. Das sind die besten Freunde seiner Kulturen. Arnold Meisen, im Felde.

Nummer 31.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 4. August 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Das neue riesenblumige Tausendschön *Bellis perennis* „Herzogin Maria von Ratibor“.

Eine wertvolle Neuzüchtung für den Handel.

Bereits in Nr. 25 des laufenden Jahrgangs dieser geschätzten Zeitschrift hat Herr Max Oppermann in Wehrden an der Weser auf meine obengenannte Neuheit hingewiesen. Es soll hier nur noch an Hand der beigegebenen Abbildung der Wert, den dieses neue riesenblumige Tausendschön dem Handelsgärtner und Schnittblumenzüchter bietet, kurz angedeutet werden:

Bellis Herzogin Maria von Ratibor ist riesen-großblumig, weiß mit Silberglanz überzogen und aus einer Aussaat der vor sechs Jahren angebotenen *Tom-Thumb*-Sorte hervorgegangen. Ihr Blütenreichtum ist ganz gewaltig und übertrifft den aller bislang bekannten großblumigen *Bellis*. Die starken, langen Blütenstiele vermögen ihre Riesenblumen alle aufrecht zu tragen, wie selten bei einer unsrer schönen *Bellis*-Sorten; daher auch die wertvolle Verwendung für Binderei. Der Hauptflor fällt in die blumenarme Zeit um Mitte Mai und hält bis Anfang Juli an. Ihre Widerstandsfähigkeit gegen den letzten strengen Winter und die Trockenheit dieses Frühjahrs hat sie glänzend bestanden. Durch ihre lange Blütendauer ist sie auch eine Gruppenblume ersten Ranges.

Möge sie daher in Zukunft unsre Heldengräber und die baldigen Friedenskränze schmücken.

X. Rohde in Corvey-Höxter an der Weser.

Nochmals: *Cheiranthus allionii*.*)

Mein wertgeschätzter Kollege Em. Walter empfiehlt in Nr. 29, Seite 226, dieses Jahrgangs eine wirklich schönblühende, aber auch schon unter vielen verschiedenen Namen längst bekannte Pflanze, einen *Cheiranthus allionii*, der ein Bastard und gar eine „Bastard-Winterlack-Levkoje“ sein soll. Ich habe die Pflanze im Juni 1914 im Kleistpark in Berlin gesehen und teile jetzt, um weiteren Namenverschiebungen vorzubeugen, folgendes mit: 1) Die Pflanze wurde vor einer Reihe von Jahren in Fachschriften und Samenverzeichnissen als *Cheiranthus alpinus* Allioni aufgeführt. Es gibt aber unter dem Namen *Cheiranthus alpinus* sechs verschiedene Pflanzen (*Erysimum*-Arten), aber der

*) Wie schon lange die Zoologen und eine Anzahl angesehener Botaniker, so schreibe auch ich seit sechs Jahren alle Artnamen ausnahmslos mit kleinem Anfangsbuchstaben.
Andreas Voß.



Bellis Herzogin Maria von Ratibor.

In den Kulturen der Klostersgärtnerei Corvey-Höxter (Pächter X. Rohde) für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

giltige *Cheiranthus alpinus* Linné ist es nicht! Die Pflanze wurde dann gärtnerisch mangels besserer Kenntnis in einen *Cheiranthus allionii* einfach umgetauft. Also 2) gibt es botanisch überhaupt keinen *Cheiranthus allionii*! 3) Die Pflanze hat weder mit einer Winterlack-Levkoje etwas zu tun, noch ist sie ein Bastard; sie wächst sogar stellenweise in Deutschland wild, so nach Garckes Flora in Franken, Thüringen und an andern Orten, besonders aber in Österreich (Böhmen) an Kalkbergen, bisweilen an Flußufern. 4) Es ist nämlich das *Erysimum pannonicum* Crantz 1762. Nebennamen sind: *Erysimum odoratum* Ehrhart, *E. cheiriflorum* Wallroth, *E. lanceolatum* Reichenbach, nicht Aiton [R. Brown]. 5) Weil man die Gattung *Erysimum* botanisch garnicht mehr gegenüber der erweiterten Gattung *Cheiranthus* aufrechterhalten kann, so muß sie botanisch eingezogen und als Gruppe von *Cheiranthus* angenommen werden, was zugleich das Natürlichste und Praktischste ist. Demnach hat die Pflanze Ungarischer Goldlack (*Cheiranthus pannonicus*) zu heißen. Für ihre Anzucht ist zu beachten, daß sie zweijährig, wonach die Kultur zu handhaben ist. Als wirklich schöne Gruppenpflanze ist sie sehr zu empfehlen, wie ja schon von andern Seiten betont worden ist. Nur erwärmt sich der Gärtner für zweijährige Pflanzen, die im Juli absterben, nicht so gern als für einjährige und Stauden.

Andreas Voß, Berlin.

Primula malacoides.

Schon lange lag es in meiner Absicht, der *Primula malacoides* einige Worte der Empfehlung zu widmen. Ich möchte dieses liebe, zierliche Blümchen nicht mehr missen und bin Herrn Herb, der in Nr. 27 dieses Jahrgangs auf sie bezw. ihre karmesinfarbene Abart hinwies, dankbar, mir zuvorgekommen zu sein. Ich besitze sie in Zartrosa und Weiß. Bedauere aber zugleich, daß Herr Herb nur eine bescheidene Pflanze als bildliche Vorlage gewählt hat. Pflanzen, die ungefähr vierzig Blumenstiele zur Ausbildung bringen, gehören nicht zu Besonderheiten. Die meisten Blumenstiele entwickeln sechs Quirle übereinander, und der Quirl bringt bis zwanzig Blümchen nacheinander zur Blüte. Die einzelne Blume hat einen Durchmesser von 20–22 mm und setzt sich aus fünf verkehrt herzförmig stehenden Blumenblättchen sternförmig zusammen. Abgeschnitten hält sich der Blütenstand vierzehn Tage, auch darüber, frisch im Wasser und erblüht nacheinander bis zum höchsten Quirl. Zu Sträußen oder anderweitigen Gewinden verwendet, gewähren diese ein höchst gefälliges Aussehen; der zwar leichte, aber angenehme Duft steigert noch ihre Brauchbarkeit für feine Binderei, das Zierliche des ganzen Blütenstandes wie das des einzelnen Blümchens als Überflor verwendet, hebt sich recht vorteilhaft hervor.

In der Zeitdauer der Anzucht muß ich leider von Herrn Herb abweichen. Im März ausgesät, zeigen sich wohl im August einige Blumenstiele, die besser ausgekniffen werden, um nicht die Pflanze für den Hauptflor etwa im Oktober bis Dezember zu schwächen. Da sie ihren Prunkflor im Frühjahr viel williger und bei weitem vollkommener zur Schau trägt, ist die Aussaat im April zu machen. Etwaige im Herbst erscheinende Blütenstiele sind zu entfernen.

Da mir keine niedrigen Kalthäuser zur Verfügung stehen, wohl aber massive Mistbeetkästen, ist mein Überwinterungs-Verfahren folgendermaßen: Abgesehen von einzelnen leichten Frösten im Herbst haben wir hier bis Ende Dezember in der Regel mildes, zeitweise warmes Wetter. Anfang Dezember werden die zu überwinternden Sachen, wozu auch die *Primula malacoides* gehört, in ausgekarrte und gesäuberte massive Mistbeetlagen gestellt und bei zulässigem Wetter gelüftet. Treten trockne Fröste ein, so werden die Überwinterungskästen mit Streu, Stroh, Laub usw. gedeckt. Lassen die Fröste nach, so wird natürlich gelichtet und gelüftet. Es kommt aber auch vor, daß dieses in Wochen nicht möglich ist, ohne daß deshalb sicherer Schaden an den Primeln zu verzeichnen wäre. Auf diese Weise überwintere ich meine *Primula malacoides* mit zufriedenstellendem Erfolg, ich möchte sagen, besser als Winterlevkojen.

Im März werden die Pflanzen mit den vorgerücktesten Blütenstielen entweder in das Gewächshaus genommen oder in einen hierfür hergerichteten Mistbeetkasten gestellt, um nicht zuviel mit einem Mal in Flor zu haben.

Als Erdmischung für Aussaat und Anzucht verwende ich lockere Lauberde mit reichlich Sand. Sind die Pflanzen leidlich erstarkt, so wird tüchtig Kuhfladen untergehakt, dann werden im Mistbeet bei mäßigem Beschatten die Kastenwände gespritzt. So weiter kultiviert, komme ich allemal zum gewünschten Ziele.

Das gleiche Verfahren lasse ich übrigens auch den *Primula obconica* zuteil werden und fahre nicht schlecht dabei. Während meiner sechzehnjährigen Gehilfenlaufbahn, wie auch bei meiner jetzigen langjährigen Praxis, habe ich gefunden, daß in jeder Gegend Luft, Licht, Wasser und auch die Erdarten sehr verschieden auf das Leben und Gedeihen der Pflanzen einwirken. Daher muß man niemals glauben, etwas mit Bestimmtheit in der Gärtnerei verbrieften zu müssen, denn anderwärts ist dasselbe nicht das Gleiche, und eine Erfahrung kann zuweilen doch nicht Erfahrung sein. Aber gute Meinung kann für örtliche Verhältnisse Bedeutung haben, denn wir Gärtner lernen bekanntlich nie aus.

Vielleicht unterzieht sich einmal einer der ältern Herren Kollegen der Aufgabe, über Lauberde im besondern einige Aufsätze zur Belehrung des gärtnerischen Nachwuchses zu schreiben. Erschöpfend diesen Stoff zu behandeln, dazu gehören fast Bände. Denn Erde von Eschen vom Moor ist anders für die Kultur als Lauberde von Eschen von höherem Gelände, und was von Eschen zu sagen ist, gilt ebensogut auch von Linden, Akazien, Erlen, Kastanien und dergleichen weiche Lauberden im Gegensatz zu harter wie unfruchtbarer Lauberde, etwa von Rotbuchen (*Fagus silvatica*; dagegen nicht von *Carpinus Betulus*), Eichen, Platanen, Birnen, verschiedenen Ahornarten, desgleichen Pappeln usw., was nur andeutungsweise hiermit erwähnt sei. Kurz, ich hoffe, dahin verstanden zu werden, daß dasselbe nicht immer dasselbe ist und Probieren über Studieren geht!

A. Kannappel in Marburg an der Lahn.

Kartoffelstecklingsverfahren für die Volksernährung ist dummes Zeug!

Damit im nächsten Jahre nicht wieder soviel dummes Zeug mit dem Kartoffelstecklingsverfahren gemacht wird, kostbare Arbeitskräfte, kostbares Land unnütz damit vergeudet wird, teile ich meine Ergebnisse darin gern mit.

Ich ließ als Beweismaterial nur 500 Stecklinge machen, pflanzte davon die stärksten (4 Fenster) mit angetriebenen Frühkartoffelknollen zugleich am 15. März auf einen halbwarmen Kasten. Es wurden die Sorten *Holländische frühe Nieren*, *Perfecta*, *Thüringen* und *Richters ovale frühblaue*, sowohl in angetriebenen Knollen, wie in Stecklingen auf einen 20 Fenster großen Kasten wie oben gesagt gepflanzt. Die angetriebenen Knollenstöcke konnten am 30. Juni geerntet werden, und das Fenster (1 × 1,50 m) brachte 8–10 Pfund reife Knollen durch die Bank. Die Ertragsunterschiede schwankten zwischen 1–2 Pfund von der Sorte im Fenster, das will ja nichts sagen. Auch waren die Sorten, mit Ausnahme von *Richters ovale frühblaue*, alle am 30. Juni knollenreif. Die Stecklinge hatten um diese Zeit hasel- bis walnußgroße Knöllchen, 15 bis 18 Stück am Stock, ich ließ sie daher noch stehen. Erst am 15. Juli begann sich das Kraut zu legen, am 18. Juli habe ich sie selbst gerodet und von allen 4 Fenstern 12 Pfund geerntet, unregelmäßige Knollen, die noch wenig oder garnicht mehlig waren, während die von Knollen geernteten ohne Unterschied der Sorte wunderbar platzend und vorzüglich im Geschmack waren. Das ist das Ergebnis aus dem Mistbeet, bei geordnetem, regelrechtem Gießen und sachgemäßer Behandlung.

Die übrigen Stecklinge wurden in 12 cm weite Töpfe verpflanzt und am 16. Mai auf ein Stück Feldland, das in bestem Kulturzustande ist, ausgepflanzt, angegossen und die Gießränder zugemacht. Gleichzeitig mit den Stecklingen ließ ich die kleinsten, meist nur haselnußgroßen Knollen von meinen vorjährigen Kreuzungen, die in Töpfen vorgetrieben

waren, auf demselben Stück auspflanzen und auf die gleiche Weise behandeln. Dabei war neben Hacken und Häufeln die Pflicht als Feldanbau getan. Ich mußte nun Ende Mai bis Ausgang Juni verreisen, es trat während dieser Zeit die bekannte außergewöhnliche Hitze und Trockenheit ein. Als ich Ende Juni meine Stecklingskartoffeln besichtigte, fand ich davon nur noch Fragmente vor, mehr wie 90 Prozent waren ganz kaput gegangen. Die angetriebenen Sämlingsknöllchen dagegen standen vollzählig gesund an ihrer Stelle, sie haben sich nach dem im Juli eingetretenen Regen kraftstrotzend entwickelt und versprechen die höchste Ernte.

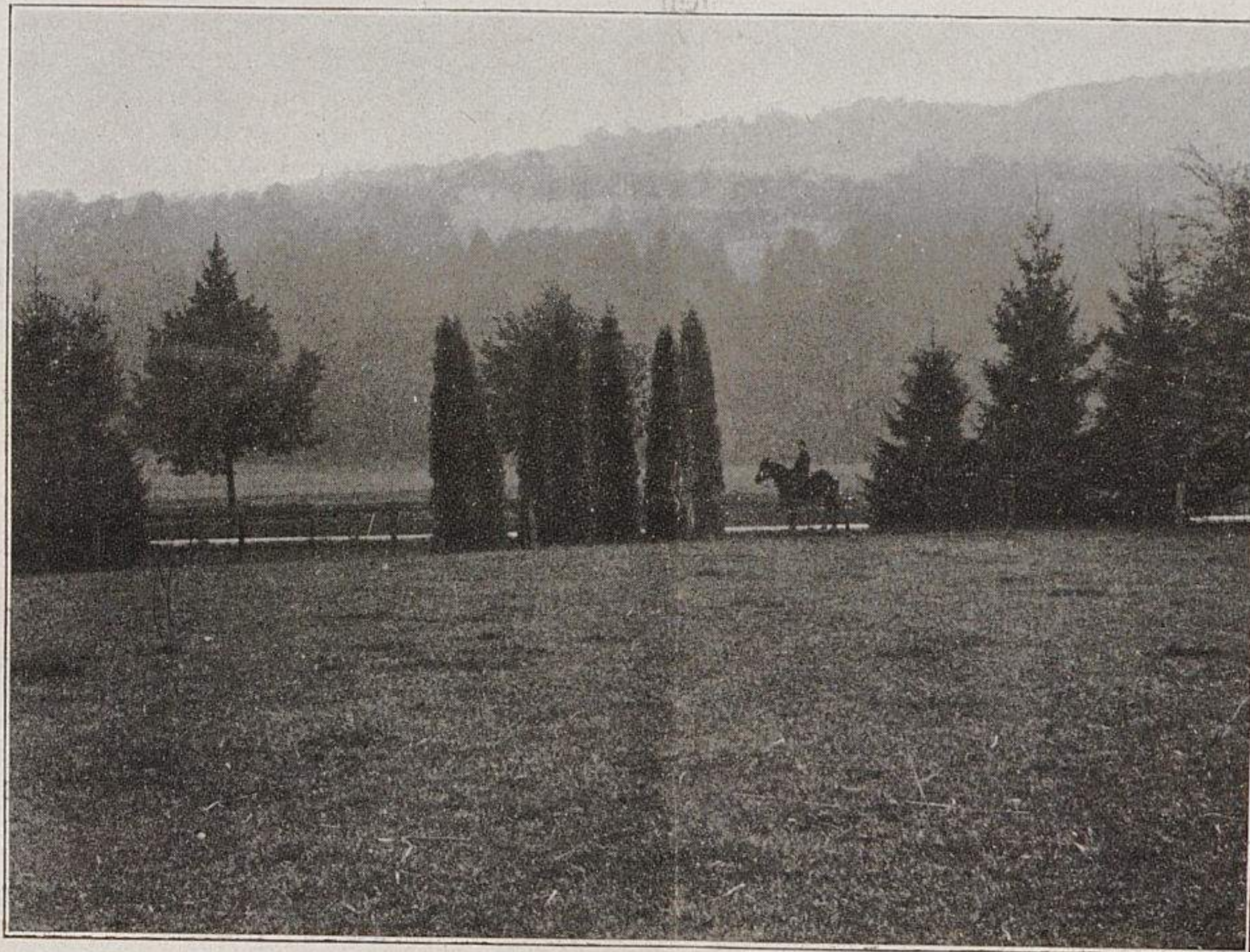
Das ist das Ergebnis des Kartoffelstecklingsverfahrens auf dem Felde.

Nun schreibt mir am 26. Juni Herr Kreislandmesser Hilgert, Kreuznach, unter anderm: „Ich bitte Sie um gefällige Mitteilung, welche Erfahrungen Sie in diesem Jahre mit dem Kartoffelstecklingsverfahren gemacht haben. Bei meinen Rundgängen durch über 400 Gärten habe ich

festgestellt, daß die Stecklinge sogar hinter den Spätkartoffeln sehr weit zurück sind. Es wurden uns hier die Stecklinge aus dem Grunde empfohlen, weil ihre Erträge uns über die Kartoffelknappheit in den Monaten Juni und Juli hinweghelfen sollten“. Ich konnte Herrn Hilgert darauf nur erwidern, daß Ernten im Juni aus dem Freien von Stecklingskartoffeln Hirngespinnste sind. Eine Frühkartoffel braucht 2½ Monat, um im Freien eßreife Knollen zu erzeugen, sie darf dabei aber nicht durch Frühjahrsfröste gestört werden. Stecklinge können der Frühjahrsfröste wegen vor Mitte Mai nicht ausgepflanzt werden, und da sollen sie im Juni das deutsche Volk in der Kartoffelknappheit mit eßbaren Knollen beglücken, o heiliger Bimbam! — Die Kartoffel braucht, um sich schnell zu entwickeln, erstens gesunde, kräftige Pflanzknollen, zweitens, um reiche Erträge zu bringen, gut gedüngtes, mildes Kartoffelland, günstiges Klima, keine Frühjahrsfröste, Regen zur richtigen Zeit und drittens Reservestoffe zur schnellen Ausbildung der neuen Knollen, das ist die Pflanzkartoffel, die gewissermaßen den Jungen die Mutterbrust ist. Wenn nun im nächsten Jahre wieder die Pflanzkartoffelknappheit an uns herantritt, was garnicht ausgeschlossen ist, dann empfehle ich dringend jedem Kartoffelerzeuger und Gartenbesitzer, die kleinsten Pflanzknollen aus natürlich gesundem Bestande, reiner Sorten sorgfältig zu überwintern. Seien diese Knollen auch nur haselnußgroß oder wenig größer, sie sind zehnmal besser und billiger als Stecklinge, wenn diese Knöllchen dann im März hell vorgekeimt werden, nicht im dunklen Keller, sondern hell und luftig bei mittlerer Temperatur. Wer es haben kann, pflanzt die kleinsten in kleine Töpfe, stellt diese ins Mistbeet oder in Häusern unter die Tabletten, und pflanzt sie dann nach Mitte Mai aus. Die größeren werden, wenn sich im April der Erdboden erwärmt hat, gleich ins gut zubereitete Land mit dem Pflanzholz gepflanzt. Man hat bei diesen kleinen Pflanzkartoffeln den Vorteil, daß man

mit etwa 3 Zentnern Saatgut auf den Morgen auskommt, während man von normaler Größe 10 Zentner nötig hat. Diese kleinen Knollen verbürgen bei allen Vorbedingungen, wie ich sie genannt habe, nach Jahrzehnte langen eigenen Erfahrungen eine normale Ernte, was bei Stecklingen im Felde ganz ausgeschlossen ist.

Karl Weigelt, Gärtnereibesitzer in Erfurt.



Ein Wiesenpark im Aggertal.

IV. Koniferengruppe am Rande des Wiesenparks mit Durchblick in die Ferne.

Die Lebensbaumgruppe inmitten des Durchblicks beeinträchtigt das Bild.
Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Ein Wiesenpark im Aggertal.

(Schluß von S. 222.)

Abbildung IV, nebenstehend, zeigt eine Koniferengruppe am Rande des Wiesenparks. Die unmittelbar hinter den Tannen sichtbare Landstraße mit dem Reiter bildet die Grenze. Hier kann man vortrefflich beobachten, wie die Umgebung, ja selbst die weiteste Ferne mit in die Anlage hineingezogen worden ist, denn in Anbetracht dessen, daß die in der Ferne liegenden Höhen mit Fichten bewaldet sind und der Rahmen des Durchblicks an der Grenze des Wiesenparks ebenfalls aus Fichten besteht, ist die Wirkung eine vollkommene. Nur schade ist es, daß man mitten in den Durchblick eine Gruppe von Lebensbäumen gepflanzt hat, die hier durchaus nicht hineinpaßt. Überhaupt sollte man es unterlassen, Koniferen mit strengen Formen, wie wir sie in den Baumschulen in schönsten Pflanzen und verschiedensten Arten antreffen, in solche großzügige Landschaftsbilder einzuflechten; haben wir doch in unsern forstmäßig angebauten Koniferen genügend Auswahl, Kontraste, wo angebracht zu schaffen, ohne die Gesamtwirkung zu beeinträchtigen.

Auch bei der auf Abbildung V, Seite 244, wiedergegebenen einzelnen Baumgruppe im Wiesenpark hat man leider denselben Fehler begangen. Statt der Lebensbäume hätte man Fichten, Kiefern und den hier wild wachsenden Wacholder verwenden sollen. Die bei dieser Baumgruppe verwandten Laubhölzer setzen sich aus einheimischen Bäumen, wie Eichen, Erlen, Pappeln, Birken und Weiden zusammen. Hinter dieser Baumgruppe führt eine Eschenallee zum Schloß.

Wie schon erwähnt, dienen die ausgedehnten Rasenflächen den Kühen zur Weide. Um nun die Gehölzgruppen vor Beschädigung durch das Vieh zu schützen, sind die einzelnen Gruppen von Koppelzäunen umschlossen, wie auf der Abbildung deutlich sichtbar, doch wird die Gesamtwirkung hierdurch nicht beeinträchtigt.

Abbildung VI, Seite 244, veranschaulicht den Stauweiher. Die bewaldeten Höhenzüge im Hintergrunde bilden einen vortrefflichen Kontrast zu der großen, ruhigen Wasserfläche, die durch eine mit uralten Pappeln bewachsene Insel malerisch unterbrochen wird. Hier zeigt sich wieder einmal so recht die Wahrheit der Mahnung: Schutz dem alten Baumbestand!

So hätte ich die Wiesenparkanlage eingehend geschildert, und ich will mich zum Schluß der nächsten Umgebung des Schlosses zuwenden.

Das Schloß selbst wird von einem vollständig geo-



Ein Wiesenpark im Aggertal.

V. Einzelne Baumgruppe im Wiesenpark.

Auch hier sind die Lebensbäume (im Vordergrund) nicht am Platze. Im Hintergrunde die Eschen-Allee, die zum Schloß führt.

metrischen Stauweiher umschlossen, wodurch sich dem Beschauer eine eigenartige Burgszenerie bietet. Eine feste Brücke führt vom Wirtschaftshof zum Schloßportal. Die Ballustrade ist mit Ampelfuchsen bepflanzt (Abbildung VII, Seite 245). Gigantisch hängen Buchenzweige bis auf die Wasserfläche, und vor dem Schlosse einige *Thuya* (syn. *Retinispora*) *ericoides* vervollständigen die Szenerie.

Abbildung VIII, Seite 245, zeigt den Eingang zum Schloßhof. Der aus Bruchsteinen gemauerte Torbogen ist mit Efeu dicht berankt, und zierlich breiten sich über dem dunkelgrünen Efeu die Ranken des Wilden Weins. Eine Gruppe von *Thuya* und *Rhododendron* rahmen diese Szenerie ein, und die mächtigen Linden im Hintergrunde geben diesem Bilde ein altertümliches Gepräge.

Alles in allem bietet diese Wiesenparkanlage gerade in unsrer Zeit, wo wir in der Gartenkunst von fast nichts anderm hören und lesen als von geometrisch angelegten und architektonisch ausgestatteten Haus- und Villengärten, ein Vorbild wie eine wirklich großzügige, landschaftliche Anlage — geeignete Verhältnisse vorausgesetzt — ohne viele Kosten geschaffen werden kann.

Hans Gerlach.

Nach dem Kriege. XIII.

Betrachtungen über die schwebenden Fragen vom Standpunkte des Gärtnergehilfen aus.

Achtstundentag unmöglich. Kost- und Wohnungswesen. Zur Gehaltsfrage. Ans Werk!

(Schluß von Seite 230.)

Neues Leben schaffen! Ich wünsche nur, daß ein jeder die Bedeutung dieser Worte faßt. Es würde dann mehr Zufriedenheit herrschen, denn ein jeder würde einsehen, daß wir eben einen besondern Beruf haben und daß ein besondrer Beruf auch besondere Pflicht verlangt. Das gilt auch in Bezug auf die

Arbeitszeit. Wie bitter not hier eine Änderung tut, weiß ein jeder selbst, denn gerade in den Arbeitszeitverhältnissen wanken wir bedenklich hinter andern Berufen her. Zwölf und mehr tägliche Arbeitsstunden sind bei uns fast immer noch Regel. Und doch sollten gerade wir in der Gärtnerei unsern regelmäßigen Feierabend haben, da doch unsre Arbeitsleistungen mehr wie anstrengend sind. Nun wird in der ersten Anregung zu dieser Aussprache ein achtstündiger Arbeitstag verlangt. Acht Stunden Arbeitszeit. Ich muß die Augen schließen. Es wäre zu schön. Der Verfasser schreibt wörtlich: „Zu den berechtigten Arbeitsbedingungen muß in unserm Beruf auch der Achtstundentag kommen wie in andern Berufen“. Da zeigt sich deutlich, daß der Herr Einsender in der Tat kein „Tausendsassa“ ist, wie er selbst ganz richtig sagt, der in allen Zweigen unsers Berufes Bescheid weiß. Wer sich einmal in der Handelsgärtnerei gut umgesehen hat, wird, wenn er nicht in hartköpfiger Einseitigkeit aus andern Berufsständen hergeholte Programme unbesehen bei uns als vorbildlich einführen will, doch zugeben müssen, daß in der Gärtnerei „besondere Verhältnisse“ in Kraft treten,

die den Gärtner ganz gewaltig von dem Fabrikarbeiter unterscheiden.

Ich muß hier noch einmal betonen, daß ich zur arbeitnehmenden Klasse des Gärtnerstandes gehöre und daß mir aus diesem Grunde nichts erwünschter käme, als eine Einschränkung der Arbeitszeit. Trotzdem aber muß ich Herrn Topf recht geben, wenn er sagt, daß für die Gärtnerei ein achtstündiger Arbeitstag kaum in Betracht käme, wenigstens einmal nicht für den Handels- und Gemüsegärtner. In der Landschaftsgärtnerei wäre es nicht unmöglich, aber bei uns Topfpflanzengärtnern ist es einfach ein Unding. Außer, es würde gelingen, den Lauf der



Ein Wiesenpark im Aggertal.

VI. Stauweiher nebst Insel mit uralten Pappeln.

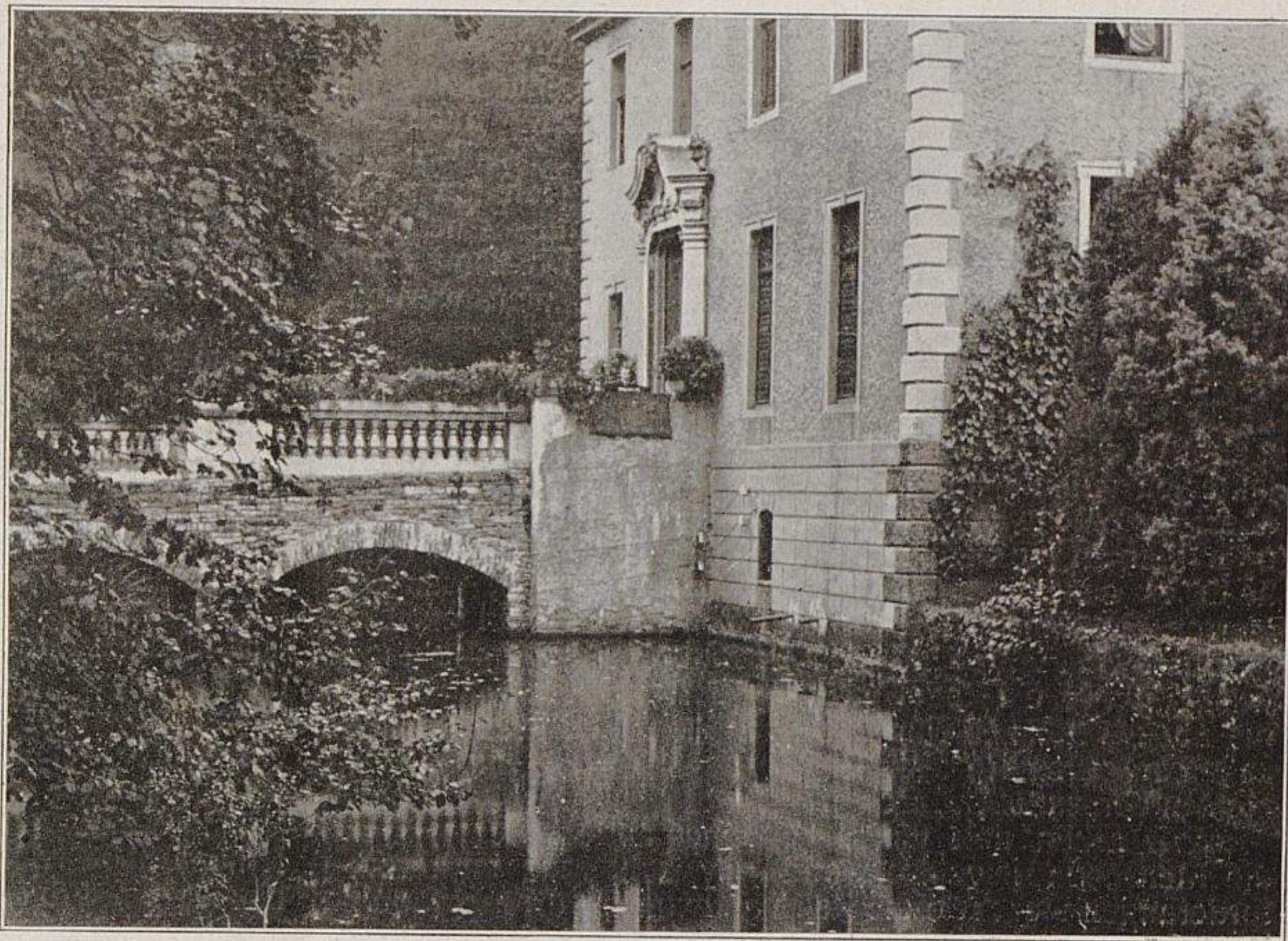
Im Hintergrunde bewaldete Höhenzüge.

Originalaufnahmen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Sonne so zu regeln, daß er sich nach uns richtet. Doch Spaß beiseite. Bei einem Achtstundentag hätte man im Sommer doch nur damit vollständig zu tun, seine Kulturen zu gießen, spritzen und beschatten. Man müßte also eine erhebliche Anzahl von Leuten mehr einstellen, um der Arbeit gerecht zu werden. Dies scheint ja im ersten Augenblick für unsre Verhältnisse günstig zu sein, denn unsre Arbeitskraft stiege im Preise. Aber es kommt auch der Winter! Hier müßte nun jedes Jahr ein Teil der Gärtnerschaft in der Angst leben, entlassen zu werden. Das wäre den Teufel durch Belzebub vertrieben.

Wir Gärtner wären ja heilfroh, wenn wir wenigstens eine geregelte Arbeitszeit hätten, die auf 10 Stunden beschränkt bliebe. Da nun der Gärtner im Sommer naturgemäß mehr Arbeit hat als im Winter, so könnte man ja im Sommer von 6 bis 7 Uhr, und im Winter die Stunde wieder anrechnen und von 7 bis 5 Uhr arbeiten. Bei dieser Arbeitszeit kämen Arbeitgeber wie Arbeitnehmer auf ihre Kosten. Dem Arbeitgeber wäre im Sommer mit der Stunde viel geholfen, und ebenso dem Gehilfen mit der Stunde im Winter. Er könnte diese freie Zeit im Winter benutzen, seine theoretische Ausbildung zu fördern, da er im Sommer nach einem angestregten Arbeitstag doch zu müde ist, um noch geistig zu arbeiten.

Das wäre ein Vorschlag, dem gewiß viele beistimmen würden. Im übrigen aber sollten die Urheber von Anregungen mit ihren Plänen und Vorschlägen vorsichtig sein und sich zuvor klar machen, zu wem sie sprechen. Wir haben leider in unserm Berufe so viele, die einen Vorschlag wie den des Achtstundentages mit Feuer aufnehmen und auf dessen Ausführung dringen, ohne sich vorher den Kopf zu zerbrechen, ob er ausgeführt werden kann oder nicht. Mag es ihnen nun am Denken oder am Wollen mangeln. Das kann ja unsrer Sache nur schaden! Wir müssen vor allem darauf bedacht sein, es im guten abzuwickeln. Da ist es nötig, seine Worte sehr vorsichtig abzuwägen.



Ein Wiesenpark im Aggertal.

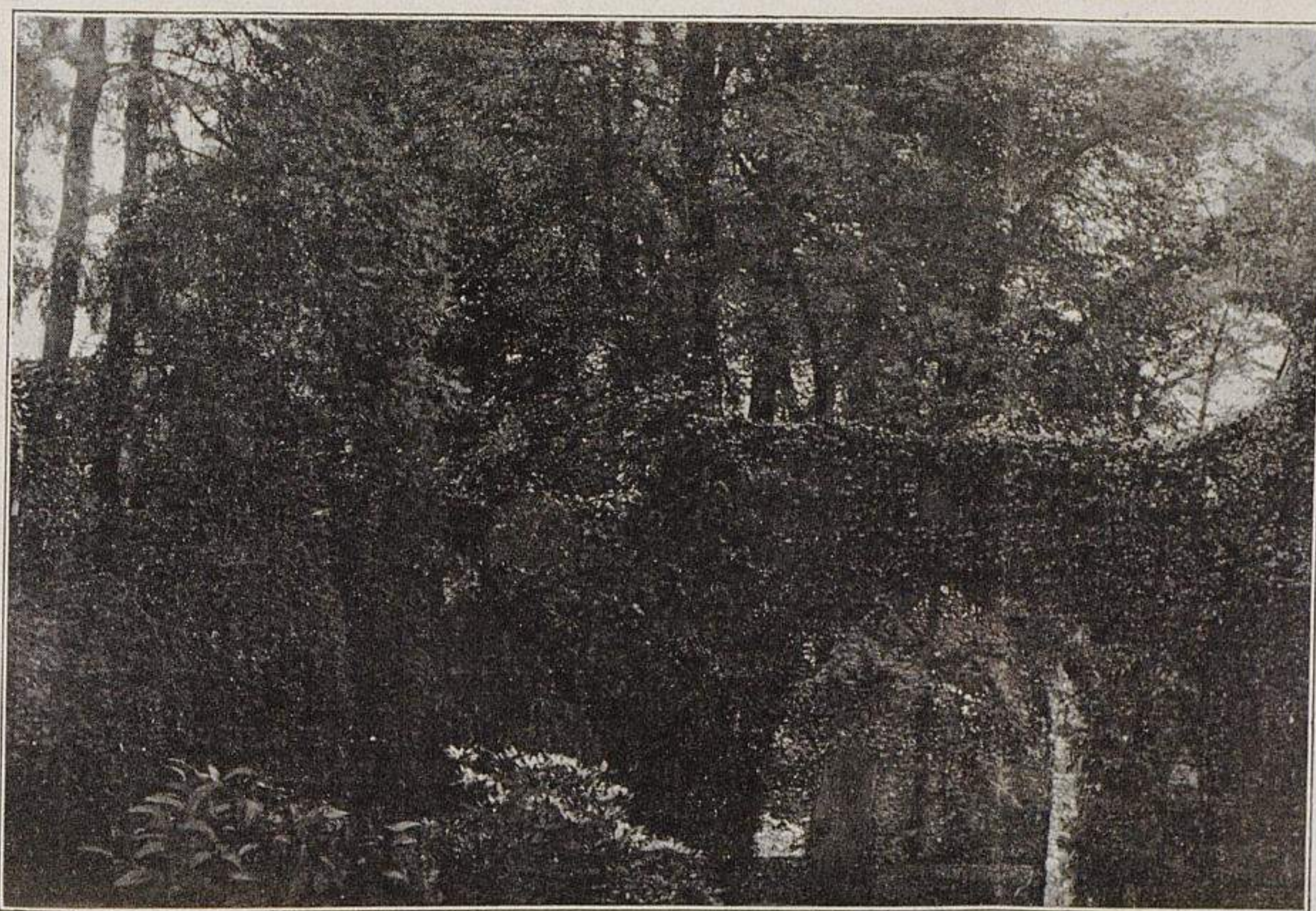
VII. Schloß Alsbach mit Eingang, Brücke, Balustrade und Weiher.

Grundbedingung für unsre Bewegung ist, die Forderungen auf ein Maß einzustellen, das der praktischen Wirklichkeit entspricht und das von beiden Seiten angenommen werden kann. So nur können wir einen raschen Verlauf und günstigen Abschluß der Fragen erwarten. Mit Streiks und gewaltsamen Erzwingungen wäre entschieden gefehlt, wenn wir es in Güte abmachen könnten.

Nun möchte ich auch gleich noch ein Streiflicht auf das „Kost- und Wohnungswesen“ und auf die damit zusammenhängenden „Zufälle der Natur“ werfen.

Die geäußerten Forderungen gehen dahin, das Kost- und Wohnungswesen abzuschaffen, um der Ausbeutung und der Gewinnsucht, die sich vielfach dahinter verbergen, ein Ziel zu setzen. Da muß ich dem Verfasser vollkommen recht geben. Ich habe den Mißstand am eignen Leibe erfahren. Nicht nur, daß man keinen Feierabend hat und auch sonst „geschwind“ einmal dies und jenes Geschäft machen

mußte, sondern die Wohnungsverhältnisse waren und sind noch vielerorts die denkbar schlechtesten. In Räumen, die eher für alles andre taugen, nur nicht als Aufenthaltsort für Menschen, mußten wir Gärtner kampieren. Wenn man sich nun vergegenwärtigt, daß in einem Raume fünf bis sechs Mann schlafen mußten, der für zwei bis höchstens drei gerade groß genug gewesen wäre, kann sich jeder selbst vorstellen, was da am Morgen für Luft in solch einem Zimmer war, vor allem im Winter, wenn man die Fenster geschlossen halten mußte. Von dem „allerlei Kleinzeug“, das als Aftermieter die Wohnung teilt, ganz zu schweigen. Man soll nun aber nicht annehmen, daß ich da von „anno dazumal“ rede, nein, ich habe das noch ganz frisch in Erinnerung. Die Zeit, die ich am Anfang des Krieges in Chemnitz verlebte, ist noch nicht aus meinem Gedächtnis verschwunden. Auch ist das nicht die einzige derartige Firma. Ich könnte sie noch dutzendweise aufzählen. Ebenso ist es auch mit der Kost. Da brauche ich wohl auch nicht auf Einzelheiten einzugehen, denn es wird



Ein Wiesenpark im Aggertal.

VIII. Eingangstor zum Schloßhof vom Wiesenpark aus.

Originalaufnahmen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

wenig Gärtner geben, denen diese Verhältnisse unbekannt sind. Natürlich können wir da nicht alle über einen Leisten schlagen, es gibt auch rühmliche Ausnahmen, aber im großen Ganzen sind die Wohnungs- und häufig auch die Kostverhältnisse die denkbar schlechtesten.

Daß es unter solchen Umständen dem Gehilfen nicht gerade wichtig ist, sich um den Nutzen des Chefs zu kümmern, kann man ihm kaum verargen. Da kann auch dem Besten die Lust am Arbeiten genommen werden. Und der Chef braucht sich nicht zu wundern, wenn seine Leute keine Obacht auf Fensterscheiben geben, und es ihnen gleichgültig ist, ob die Kulturen verbrennen oder nicht. *) Natürlich schimpfen solche Arbeitgeber am lautesten auf die unzuverlässigen Leute heutzutage. Daß aber der größte Fehler bei ihnen selbst liegt, das wollen oder können sie nicht einsehen. Sagt man es ihnen, dann heißt es ganz erstaunt: „Es ist doch gräßlich, was die Herren Gehilfen in der jetzigen Zeit alles verlangen. Zu meiner Zeit . . .“ Und nun kommt das bekannte Lied, was ja wohl ein jeder schon gehört hat „von morgens bis abends 9 bis 10 Uhr usw.“ In ihren Verdienstmöglichkeiten möchten sie aber doch gewiß die „gute alte Zeit“ nicht mehr zurückwünschen.

Wir leben nun einmal in einer andern Zeit, die an die Menschen psychisch und physisch ganz andre Anforderungen stellt wie die Zeit vor zwanzig, dreißig Jahren. Ist es da vielleicht ein Wunder, wenn sich der Gärtnergehilfe herausheut aus solchen Verhältnissen und nach seiner mit Unlust ausgefüllten Arbeitszeit nichts mehr mit dem Geschäft zu tun haben will? Das kann man ihm wirklich nicht verübeln, auch nicht, wenn es ihm dann gleichgültig ist, ob dann bei einem Gewitter das Glas zugedeckt ist oder nicht. *)

Wird er nun aber wie ein Mensch behandelt, dann wird sich auch kaum ein Gehilfe sträuben, bei eintretenden Naturereignissen Hand mit anzulegen, um einen Schaden zu verhüten, denn ein jeder Gärtner, der mit Lust schafft, hat auch ein gewisses moralisches Pflichtgefühl, seinen ihm anvertrauten Kulturen gegenüber. Man wird mir nun entgegenhalten, daß es wohl bei manchen der Fall sein wird, bei den meisten aber das Pflichtgefühl eben nicht vorhanden ist. Diesen Einwand muß ich zurückweisen. Es gibt wohl Ausnahmen, aber das sind verhältnismäßig wenige, und das ist dann auch noch auf die mangelhafte Ausbildung zurückzuführen. Bei den meisten aber ist dieses moralische Pflichtgefühl unzweifelhaft vorhanden. Eben durch den im Gärtner steckenden Idealismus — aus Liebe zu seinen Pflanzen.

Doch wieder zurückzukommen auf das Wohnungsverhältnis. Warum kann denn dem Gärtner nicht auch ein anständiges Zimmer zur Verfügung gestellt werden, worin er sich wohl fühlen kann? Wird er eine Wohnung antreffen, in der er sichs gemütlich machen kann, warum sollte er dann außerhalb der Gärtnerei wohnen? Das Gegenteil anzunehmen, wäre, von Ausnahmen abgesehen, geradezu widersinnig, denn die Vorteile, die er davon hat, im Geschäft zu wohnen, wird sich ein Gehilfe bei halbwegs annehmbaren Verhältnissen nicht entgehen lassen. Natürlich ist es nun nicht jedermanns Sache, mit vier oder fünf Kollegen zusammenzuhausen. Bekannterweise sind die Menschen im Charakter verschieden, sodaß selbst bei den friedfertigsten unter ihnen Streitereien vorkommen können, wenn sie auf einen Raum angewiesen sind. Dann möchte man doch auch manchmal geistig arbeiten

*) In reifen Jahren wird man dennoch die Stunden der Interesselosigkeit bereuen. Sie sind es nicht, die den Trieb zum Vorwärtstreben stärken. Jeder junge Gärtner, der es mit sich selber ernst und ehrlich meint, wird, sobald die erste Stunde der Interesselosigkeit an ihn herantritt, eine ernste Gewissenssprache mit sich zu halten haben: „Habe ich meine Stellung mit dem Vorsatz angetreten, mich um den Nutzen meines Prinzipals nicht zu kümmern? Dient mir selbst, wenn ich mit so wenig Lust und Liebe arbeite, daß ich auf Fensterscheiben keine Obacht mehr gebe und es mir gleichgültig ist, ob die Kulturen verbrennen oder nicht? Wenn ich nun zu dem Ergebnis komme, daß erst die schlechten Verhältnisse, die mich umgeben, Interesselosigkeit in mir hervorrufen, so wird es meiner angeborenen Tüchtigkeit doch widersprechen, mich auf etwas ertappen zu lassen, was ich an meinen eignen Gehilfen, wenn ich einmal selbständig oder in sonstwie vorgesetzter Stellung bin, nicht dulden will. Es mag sein, wie es wolle, aber Unzuverlässigkeit, Gleichgültigkeit, Schlafmützigkeit, Trägheit, Drückebergerei und ähnliche Bedürfnisse soll mir keiner nachsagen.“ Nach diesem Grundsatz, strenge mit sich selbst verfahren, und immer alles selbst durchdacht und nie die Meinungen anderer unbesehens zu seiner eignen werden zu lassen, da wird man auch als Gehilfe mit der Zeit in die Lage kommen, auf Stellungen, die sich durch unwürdige Verhältnisse auszeichnen, verzichten zu können. Red.

und wenn es nur ein Brief zu schreiben ist oder ein Buch zu lesen. Wenn da nun aber vier und fünf um einen herumsitzen, so ist es einfach nicht möglich, seine Gedanken zu sammeln. Es sind das alles nur Kleinigkeiten, aber gerade Kleinigkeiten sind es ja, die den Wert des Lebens ausmachen. Ganghofer sagt: „Das Leben eines Menschen wird viel weniger von den großen Daseinsfesten geformt, als von der stillen intimen Kleinarbeit der Wochentage“.

Ist nun ein Mensch innerlich zufrieden, so wird das auch unzweifelhaft Einfluß auf die Spannkraft seines Körpers haben, und den Nutzen davon hat doch nur wieder der Chef. Ebenso wird ein Gehilfe, wenn er ein heimelig eingerichtetes Zimmer hat, wenig Lust verspüren, seine Abende auswärtig zu verbringen und bei einem plötzlich eintretenden Naturereignis zur Stelle und gern bereit sein, mit Hand anzulegen.

Nun komme ich zum letzten Kapitel meiner Ausführungen: zur Gehaltsfrage. Obwohl es eigentlich das wichtigste Kapitel ist, glaube ich, mir ein näheres Eingehen darauf ersparen zu können, da ein jeder von der Notwendigkeit einer durchgreifenden Änderung überzeugt sein wird. Ich möchte nur darauf hinweisen, daß wir uns da den Privatgärtner-Verband als Vorbild nehmen sollten, der hierin bahnbrechend vorausgegangen ist, indem er Lohngrundsätze aufgestellt hat. Es wird dies auch bei uns durchführbar sein.

Am Schluß meiner Betrachtungen angelangt, möchte ich noch den Wunsch aussprechen, daß alle Kollegen zusammenstehen, um die Verhandlungen zu einem raschen und günstigen Abschluß zu bringen. Es sollten, wie am Eingang gesagt, zu diesem Zwecke in allen Teilen Deutschlands Versammlungen einberufen werden, an denen die arbeitgebende und arbeitnehmende Gärtnerschaft teilnehmen sollte, um sich gegenseitig über die Fragen auszusprechen und auf diesem Wege eine Einigung herbeizuführen. Auf! Unverzüglich ans Werk!

A. Rolleck, Tübingen.

Nach dem Kriege. XIV. *)

Gärtnerische Kleinbetriebe.

Keinem geistig regsamen Gärtner ist es zu verargen, wenn er danach trachtet, sich „selbständig“ zu machen, „sein eigener Herr“ zu sein. Sind aber auch immer alle Bedingungen gegeben, die dieses Ziel erstrebenswert machen: genügende fachliche Vorkenntnisse, hinreichendes Kapital, Organisationstalent, Menschenkenntnis und jener Geschäftssinn, der bei Produktion und Handel — sei es im Großen oder im Kleinen — allein den Erfolg verbürgt? Die vielen Beispiele von gärtnerischen Unternehmungen, die „nicht leben und sterben“ können, sprechen nicht gerade dafür! Wer ferner nicht einige Sprach- und Schreibgewandtheit, ein einladendes Wesen besitzt, mit dem Publikum zu verkehren, dafür aber mehr Sinn und Verständnis für die ideale Seite der Gärtnerei hat, der sollte doch lieber einen der vielen andern Zweige unsers Berufes, als gerade die „Handelsgärtnerei“ ergreifen. Er wird sicher darin, selbst als Angestellter, mehr Befriedigung und Freiheit finden. Ist doch, einem andern oder der Gesamtheit zu dienen, durchaus keine Sklaverei. Es ist oft die beste Art der Freiheit: die Freiheit von Sorge, und frei, das heißt glücklich im eignen Drange, ist ja nur der in sich Selbständige!

Wer einmal ein „Geschäft“ begonnen oder übernommen hat, muß demselben auch mit Leib und Seele vorstehen und in der Zeit des Schaffens jedwede Liebhaberei beiseite lassen. Geldverdienen muß dem „Handelsgärtner“ die Hauptsache sein! Daß dies in anständiger und redlicher Weise geschehe, auch ohne sich dabei in gewagte Spekulationen einzulassen, versteht sich von selbst, da nur diese Faktoren „dauernden Erfolg“ versprechen. Mit der Zeit ist es wohl möglich, auch diesem rein prosaischen Handeln eine romantische Seite abzugewinnen. Bietet doch gerade unser Beruf in einzelnen Zweigen das Hochgefühl: dem Volkswohl zu dienen, das Leben seiner Mitmenschen zu verschönern, die Freude durch Blumenschmuck zu erhöhen, im Leid

*) I—XIII siehe Nr. 19, 22, 24, 26, 27, 29 und Seite 244 dieser Nummer. Red.

zu trösten! In „gärtnerischen Kleinbetrieben“ kann der Besitzer auch durch eine Musterwirtschaft, durch Sauberkeit und Ordnung in der Gärtnerei, durch Darbietung einer kleinen Musteranlage und gut gezogener (auch einiger neuerer und seltenerer) Pflanzen, sowie durch Vorträge in Vereinen „ideal und vorbildlich“ wirken. Ist es doch eine verächtliche Schätzung unsers Berufs, ihn nur als Mittel zum Gelderwerbe zu betrachten. Unsre Arbeit soll uns erhöhen und vertiefen! Wohl haben wir für unser „täglich Brot“ zu arbeiten, und diese Arbeit muß tatkräftig geschehen; sie muß aber auch mit Freude und mit dem Herzen getan werden, um uns dauernd zu befriedigen.

Die Klagen über schlechte Zeiten werden nie ganz verstummen, selbst dann nicht, wenn Jeder sein „Huhn im Topfe“ hat. Es liegt in der menschlichen Natur, besonders in der von vorwärts strebenden Individuen, mit dem Vorhandenen unzufrieden zu sein. Liegt aber nicht darin auch ein gewisser Trieb zum Fortschritt? Sind nicht hieraus erst die sozialen und sittlichen Forderungen entstanden? Ist nicht dadurch aber auch der Charakter und die Selbsterkenntnis entwickelt worden? Ganz besonders wird uns die letztere zeigen, daß die Ursachen vieler Mängel in unserm Berufe in uns selbst und nicht außerhalb zu suchen sind! Das planlose Selbständigmachen vieler Gärtner, das Gründen vieler kleiner Geschäfte an demselben Orte mußte doch eine gegenseitige „Preisdrückerei“ zur Folge haben. Wenn zum Beispiel in einer Stadt von 3000 Einwohnern, deren gärtnerische Bedürfnisse zuvor von einem Schloß- und Friedhofsgärtner befriedigt wurden, sich gleich vier Handelsgärtner niederlassen, so kann als Folge der vorerwähnte Misstand nicht ausbleiben.

„Gärtnerische Kleinbetriebe“ muß es in Klein- und Mittelstädten ebensogut geben, wie „Samenhandlungen und Blumenläden“ in den Großstädten. Nur durch Angebot wird die Nachfrage geweckt und — in unserm besondern Falle — auch die Liebe zur Natur gefördert. Die Produktion von Massenbedarfsartikeln kann jedoch in Großbetrieben einträglicher gefördert werden, als in Kleinbetrieben, und der tüchtige Geschäftsmann wird durch An- und Verkauf mehr verdienen, als durch Eigenerzeugung aller der verschiedenartigen Gewächse, die von einem Gärtnerbesitzer in kleinen Städten meist gefordert werden. Was „Handeln und Verdienen“ heißt, beweist das Bestehen von Blumenläden und kleinen Samenhandlungen in Städten, wo man deren Bestandsmöglichkeit kaum vermutet. Dabei wird der Geschäftssinn vieler solcher Geschäftsinhaber nicht einmal durch Fachkenntnisse getrübt!

Wird nach dem Kriege das viele „Selbständigmachen“ eingeschränkt, so werden von selbst die Ursachen gehoben, die vielen kleinen Gärtnerbesitzern ihr Dasein unerträglich machen. In kleinen Ortschaften können nur dann viele Handelsgärtner bestehen, wenn einige davon „Spezialkulturen“ betreiben, sei es auf eigne Faust, sei es als Züchter für ein Großgeschäft.*)

Nach dem Kriege müßte auch darauf gedrungen werden, daß die Großzüchter (die gärtnerischen Großgeschäfte) ihre Kataloge (oder gar Reisende) nur an Wiederverkäufer — zu denen die kleinen Gärtnerbesitzer doch zu rechnen sind — und nicht an Private senden. Der üble Gebrauch, daß zum Beispiel so manche holländische Blumenzweibelzüchter die einschlägigen Geschäftsinhaber und dann noch die Blumenliebhaber am gleichen Ort aufsuchen, bildet einen Krebschaden! Auch sollte die unredliche Reklame einiger (gegen „Nachnahme“ arbeitender) gärtnerischer Versandgeschäfte, deren Angebote häufig auf gefälschten Beschreibungen beruhen, entschieden bekämpft werden. Die Enttäuschung, die der Käufer nach Empfang und Zahlung der minderwertigen Ware empfindet,

*) Daß der Staat nach dem Kriege für seine Kriegsinvaliden sorgt und invaliden Gärtnern helfen wird, sich Heimstätte und Existenz in „Eigensiedlungen“ zu gründen, ist eine Forderung, die selbstverständlich erscheint. Es handelt sich wohl aber hierbei mehr um eine Art landwirtschaftlichen Betrieb, bei dem Obst- und Gemüsebau, nebst Kleinviehzucht, die Hauptrolle spielen, während bei den „gärtnerischen Kleinbetrieben“ doch die Luxusarbeit obenan steht. Der gesund heimkehrende Gärtner, der als Soldat seine Pflicht dem Ganzen gegenüber erfüllt und im Erkämpfen der Freiheit fürs Vaterland für sich selbst die innere Freiheit errungen hat, wird wohl die „freie Initiative“ beim Rücktritt ins wirtschaftliche Leben vorziehen.

trägt viel mit dazu bei, dem Blumenfreund seine Liebe zu den Blumen zu verleiden.

Wie kann nun dem kleinen Gärtnerbesitzer, der gewissenhaft seinen Verpflichtungen nachkommt, seine wohlberechtigte Existenz gesichert werden? Wird dies durch berufliche Organisationen, durch Genossenschaften, durch die bestehenden Verbände und Vereine, das heißt durch „Zwang“ möglich sein, oder sollte die „Freiwilligkeit“ größeren Erfolg versprechen?

Soll der Weltkrieg, der Kampf des Edelgesinnten gegen das Niederträchtige, das sich in der ganzen Welt (als Mammonismus) breit machte, irgend welchen Dauerwert und Nutzen haben, sollen Blut und Tränen nicht umsonst geflossen sein, so muß auch angenommen werden, daß der deutsche Idealismus überall wieder die Oberhand gewinnt. Versöhnt er doch die Begriffe: Freiheit und Pflicht in der tiefsittlichen Lehre der freiwilligen Einordnung des Einzelnen in das Ganze.

Freiwillig sollten somit nach dem Kriege die Großzüchter auf das Aufsuchen der Privatkundschaft verzichten. Freiwillig sollte jede Schmutzkonzurrenz durch unlauteren Wettbewerb, durch unwahre Anpreisungen vermieden werden. Freiwillig sollten die kleinen Gärtnerbesitzer, als Pioniere der Pflanzen- und Blumenliebe, in den vom Hauptverkehr abgelegenen Orten in ihren Unternehmungen unterstützt werden. Dann würde sich der blutige Krieg wieder einmal als Befreier und Reiniger von der überhand genommenen Selbstsucht erweisen. Brehm.

Bemerkung zu: „Eine Verkettung der Umstände“.

(Siehe Nr. 29 dieses Jahrgangs.)

Es ist höchst bedauerlich, daß der Nachruf für einen Verstorbenen in der Weise ausgeschlachtet wird, wie dies durch Herrn Obergärtner Vogel im vorliegenden Fall geschehen ist, da sich derjenige, den es angeht, ja nicht mehr gegen die Angriffe wehren kann. Außerdem hat Herr Vogel den Gartenbaulehrer Berger wahrscheinlich gar nicht gekannt. Wie kann er dann über dessen praktische Fähigkeiten in Bezug auf die Leitung eines Versuchsbetriebes für Obst- und Gemüsebau urteilen? Die einfache Aufzählung der Bildungslaufbahn eines Mannes gibt niemals ein einwandfreies Bild von dessen tatsächlichem Wissen und Können. H. Schmidkunz, Hohenheim.

Aufruf

zur Gründung eines Verbandes der Gartentechniker Deutschlands.

Die letzten Jahrzehnte schufen mit dem Anwachsen der Städte und der Industriebezirke das Bedürfnis, in gesundheitlicher Hinsicht für die Massen der Städter und Arbeiter Grünflächen zu schaffen. Die Kapitalisten bauten sich Landhäuser, von einem Kranz blühender Gärten umgeben. Die Gartenkunst, bisher ein Vorrecht der Fürsten und des Adels, drang in die tiefern Schichten vor und wurde allmählich Allgemeingut. Dadurch wurde ein Stand geschaffen, der seine fachliche Ausbildung in Gärtnerlehranstalten erhielt. Zuerst waren es staatliche und mit steigendem Bedarf wurden auch private Unternehmungen ins Leben gerufen. Das Angebot von Stellen konnte in den ersten Jahren gedeckt werden, aber durch den Wertzuwachs des Nationalvermögens wurden die Gartenanlagen ständig vergrößert. Der Obstbau wurde in den Landkreisen durch die Landwirtschaftskammern gefördert. Dazu waren technisch geschulte Kräfte notwendig, die diese Arbeiten ausführten. So bildete sich ein Mittelstand heraus: der Gartentechniker.

Die industriellen Arbeiter schlossen sich bald in Gewerkschaften und andern Organisationen zusammen, um dem wachsenden Kapitalismus einen gewissen Widerstand in Bezug auf Ausnützung der Arbeitskraft entgegenzusetzen. Die Gärtnerei in ihrer eigenartigen Zwischenstellung hatte dies im Anfang nicht nötig, da ihr Aufstieg ein Vorwärtsgang ermöglichte. In dieser Hinsicht ist jetzt ein gewisser Stillstand eingetreten. Die Lehranstalten bilden Jahr für Jahr Techniker aus, die möglicherweise alle leitende Stellen einnehmen können.

Um nun alle Gartentechniker zu einen, sie zu einem Ganzen zusammenzuschließen, muß ein „Verband der Gartentechniker Deutschlands“ ins Leben gerufen werden. Es ist keine Vereinsmeierei, keine neue Zersplitterung von Kräften, sondern ein Sammeln von zerstreuten Bestrebungen zum Wohle des Standes.

Die Wirksamkeit des Verbandes erstreckt sich über ein großes Tätigkeitsfeld: Mitteilungen an die Verbände der Arbeitgeber, ob der Einzelne geeignet ist, Lehrlinge auszubilden, Vermeidung und Aufdeckung folgenreicher Irrtümer und Verbreitung guter Einrichtungen; denn wer am eignen Leibe die Vor- und Nachteile verspürt hat, kann in dieser Richtung Ratschläge geben, die dann geprüft werden. Forderung und Regelung der Lohnfrage. So darf es nicht vorkommen, daß eine Stadt einem staatlich diplomierten Gartenmeister 175 ¹⁶/₁₀₀ Monatsgehalt in der teuren Zeit zahlt. Weiterbildung durch Vorträge, Bibliotheken und ein Verbandsorgan. Dieses muß alle täglichen Fragen, die im Berufsleben des Technikers vorkommen, erörtern, Fragen beantworten und auch literarische Artikel enthalten, damit die gesellschaftliche Bildung des Einzelnen weiter fortschreitet. Ferner wird eine Zentralstelle für den Stellennachweis eingerichtet. Damit schaltet der Streit um Stellen zwischen den Lehranstalten aus. Alle Stellen sämtlicher Lehranstalten werden von hier aus parteilos nachgewiesen. Diese Neuorientierung sind wir der Jetztzeit schuldig, um allen Befähigten den Aufstieg leichter zu gestalten. Dieser gegenseitige Haß muß endlich aufhören. Jetzt liegt der Stellennachweis in den Händen der Vereinigung Ehemaliger der verschiedenen Lehranstalten. Wenn eine Zentrale eingeführt wird, verliert doch die Vereinigung als solche keineswegs das Recht ihres Bestehens. Im Leben gilt nur die Leistung heute. Der Wille setzt sich überall durch, und der Zusammenschluß aller Techniker sämtlicher Lehranstalten erleichtert durch die Gesamtorganisation ein Vorwärtkommen unbedingt.

Gerade die Gegenwart, da noch die blutigen Wellen um unser Vaterland branden, ist geeignet, solchen Verband ins Leben zu rufen. Die Anregung fällt auf vorbereiteten Boden. Deshalb wollen wir Daheimgebliebenen nicht ungehört den Pulsschlag unsrer Zeit verhallen lassen, wollen auch mitarbeiten und den Heimkehrenden zeigen, daß wir ihnen helfend entgegenkommen können, um durch Geschlossenheit ihnen die Möglichkeit einer sichern Zukunft zu geben. Mancher, der schon Jahre aus seinem Beruf gerissen ist, sieht sorgenvoll der kommenden Zeit entgegen. Je früher der Zusammenschluß erfolgt, desto besser. Desto sicherer ist das Fundament, auf dem sich der Verband aufbauen kann. Warten wir bis nach dem Kriege, dann verstreicht vielleicht noch lange kostbare Zeit, und der Heimgekehrte steht nach all den Kämpfen neuen Problemen gegenüber, denen er zuerst nicht gewachsen ist. Freudiger und schneller wird er sich einleben, wenn er eine Stätte findet, die ihm mit Rat und Tat beisteht.

Deshalb wäre eine Zusammenkunft während der landwirtschaftlichen Woche im Februar 1918 der geeignete Zeitpunkt. Für die Gärtnerei ist es eine verhältnismäßig stille Zeit, und die Vorträge der Landwirtschaftsgesellschaft lassen ebenfalls eine Reise nach Berlin lohnend erscheinen.

Zu ernster Arbeit wollen wir zusammenkommen mit dem Bestreben, dem Gartentechniker seine Laufbahn im Leben zu erleichtern und dazu beitragen, daß die Arbeit als keine Last empfunden wird. Denn gerade unser Beruf braucht Liebe zur Sache. So darf dieser Aufruf zur Mitarbeit nicht ungehört verhallen, muß einen Wiederklang finden in allen Herzen, die ihre Lebensarbeit in den Dienst der Natur gestellt haben.

Hermann Wolff, Baumschulenweg.

Die Schwarzwurzel.

Herr Karl Topf stellt uns folgende Beantwortung

einer an ihn gerichteten Frage eines württembergischen Privatgärtners zur Verfügung:

Frage:

Mir durch Ihre wertvollen Aufsätze in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung bekannt, erlaube ich mir persönlich mit einer Frage an Sie heranzutreten.

Heute trat mein Chef an mich heran, daß er auf einem Schloßgut Schwarzwurzeln gesehen hätte, wo das Laub eine starke Hand breit über dem Boden abgeschnitten gewesen sei und daß er vom dortigen Schloßgärtner erfahren habe, daß durch dieses Verfahren die Wurzelbildung eine größere sei, also man schöne, große Schwarzwurzeln erhalte. Die Sorte von dort ist mir nicht bekannt. Ich habe einige Beete *Russische Riesen*, die ich im Frühjahr säe und im Herbst grabe. Ich erlaube mir nun höflichst anzufragen: ist es ratsam, daß ich das gleiche mache? Zurzeit zeigen meine Schwarzwurzeln einige Stellen mit einem weißen Pilz. Wie heißt dieser Pilz und wie ist er am erfolgreichsten zu bekämpfen?

Für eine diesbezügliche Antwort danke ich Ihnen ergebenst.

Antwort:

Als ein sehr wohlschmeckender Ersatz für Spargel wird die Schwarzwurzel in größeren und kleineren Plänen angebaut, und sehr viel wird geklagt über nichtaufgehende Saat, Unkenntnis der Sorten und überreiches Blühen.

Man unterscheidet jetzt einjährige und zweijährige Sorten, und in Anbetracht der angeführten Notstände ist der einjährigen Art große Wichtigkeit beizulegen, schon in Bezug auf Verunkrautung.

Die Schwarzwurzel liebt tiefgründigen Boden in alter Tracht, das heißt ohne frischen Dünger und nicht in schattiger Lage.

Die Aussaat geschieht in Reihen, und es ist notwendig, darauf zu halten, daß die aufgehenden etwa zu dick stehenden Pflanzen verdünnt werden, sodaß jede einzelne Pflanze Platz hat zur Ausbildung der Wurzel. Der Fragesteller wünscht nun zu wissen, ob der Schnitt der Blätter die Mächtigkeit der Wurzel befördere, und ich möchte diese Frage mit Nein beantworten.

Wie ich schon oben andeutete, gibt es einjährige und zweijährige Arten: die ersteren säet man gern im zeitigen Frühjahr, für *Russische Riesen* wählt man meist (Ausnahmen gibt es) den Spätsommer und Herbst. Einer Pflanze, die regelrecht steht und wächst, wird nur in seltenen Fällen der Blätterschmuck hinderlich sein, um die eßbare Wurzel zu vernachlässigen, dieses könnte nur geschehen, wenn diese Pflanzen einen Blüten- und Samentrieb machen, und dieses kommt ja bei Schwarzwurzeln oft vor, daher ist weniger das Blatt, sondern der Blütentrieb zu entfernen und darauf zu achten, daß die Art ihre Bedürfnisse und ihre richtige Aussaat erhält. Eine zweijährige Gemüseart kann man nicht durch Abschneiden der Blätter zu einer einjährigen machen.

Der weiße Pilz ist ein Mehltaupilz, und da es mir nicht möglich ist, von hier aus zu bestimmen, ob etwa die Saat in schattiger Lage geschehen ist, oder ob vielleicht zu unrechter Zeit gegossen wurde, so muß diese Anführung der beiden den Pilz befördernden Handhabungen den Fragesteller veranlassen, dieses in Zukunft zu vermeiden. Ob der Mehltaupilz zu den echten oder unechten seiner Art gehört, kann ich nicht bestimmen, tut auch jedenfalls nichts zur Sache, denn auf alle Fälle sind diese Pilze gewissermaßen Feuchtigkeitsfehler und manchmal sehr leicht zu verhindern.

Man hat auch ein Spritzmittel gegen die Krankheit, und zwar wendet man Kupferkalk oder ebensolche Soda-brühe an und zwar $\frac{1}{2}$ - bis 2prozentig.

Ich möchte dem Fragesteller zur Vorsicht raten, und da die Pläne der Schwarzwurzeln gewöhnlich nicht sehr groß sind, empfehlen, für nächstes Jahr seinen Beeten natürliche Schutzmaßnahmen zu geben, umsomehr da vielleicht nächstes Jahr die Lebensbedingungen des Pilzes nicht vorhanden sind.

Karl Topf, Erfurt.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 32.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 11. August 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Eucommia ulmoides Oliv.

Ein Guttapercha
liefernder frostharter
Baum aus China.

Nachdem wir von dem
Weltverkehr so gut
wie abgeschnitten sind
und die Einfuhr über-
seeischer Produkte noch
jahrelang unterbunden
sein dürfte, sind wir ge-
zwungen, uns nach Er-
satzmitteln umzusehen.

In vielen Fällen ist
es dank unsrer hoch-
entwickelten chemi-
schen Technik glänzend
gelingen, vollen Ersatz
oder gleichwertige Er-
satzmittel im Lande her-
zustellen, in andern
Fällen sind Versuche im
Gange und noch nicht
abgeschlossen.

Wie bekannt, sind
Kautschuk und Gutta-
percha mit die wich-
tigsten überseeischen
Stoffe, die uns zur Zeit
fehlen. Wohl wird Kaut-
schuk bereits künstlich
hergestellt, doch ist mir
von künstlicher Gutta-
percha nichts bekannt.

Nun haben wir in
der neuerdings aus Chi-
na eingeführten *Eucom-
mia ulmoides* einen
Guttapercha liefernden
Baum, der vielleicht be-
rufen sein dürfte, uns
von der Einfuhr dieses
wichtigen Produktes un-
abhängiger zu machen.

— Die ulmenähnliche
Eucommia (Abbildung
nebenstehend) ist in
den Gebirgen des mitt-
leren Chinas, in der
Provinz Hupei und in
Ost- und Süd-Szetsch-
wan verbreitet. Über
ihre Familienzugehörig-
keit ist man noch im
Zweifel. Sie wurde erst
für eine *Trochodendra-
cee* gehalten, nach Pro-
fessor Dr. Solereder



Eucommia ulmoides Oliv.

I. Ein 6 m hoher, zehnjähriger männlicher Baum.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung
photographisch aufgenommen.

Untersuchungen wäre sie als besondrer Subtribus den Hamamelidaceen anzugliedern, und Van Tieghem faßt sie als besondere Familie auf. Die anatomischen Merkmale mögen wohl für eine Annäherung an die Hamamelidaceen sprechen, äußerlich hat sie aber nichts Ähnliches mit irgend einem Vertreter dieser Familie gemein. Der Baum soll eine Höhe von 16 m erreichen. Nach den Wachstumsverhältnissen der in Kultur befindlichen Exemplare zu schließen, dürfte er aber diese angegebene Höhe sicher überschreiten.

Eingeführt wurde die *Eucommia* Ende der 1890er Jahre. Ich sah die ersten jungen Pflanzen im Jahre 1904 im Kew Garden bei London. Von Oliver wurde die Gattung 1890 aufgestellt. Eine nähere Beschreibung findet man im „Illustrierten Handbuch der Laubholzkunde von C. Schneider“, Band 1, Seite 424. Die Abbildungen zeigen deutlich den Wuchs und die Form der Blätter des Baumes. Sie sind verschieden in der Größe und werden bis 18 cm lang bei 8 cm Breite; in der Regel sind sie kleiner. Ihre Oberseite ist dunkelgrün, glänzend, die Unterseite hellgrün, stark nervig und die Nerven behaart. Mit dem Ausbruch des Laubes erscheinen die Blüten und zwar männliche und weibliche getrennt auf verschiedenen Pflanzen. Sie treten zu mehreren aus einer Knospe hervor und sind sehr unscheinbar und hinfällig. Die Frucht, welche am meisten Guttapercha enthält, ist flach, dünn, geflügelt, 2,5–3,5 cm lang und 1,4 cm breit.

Der hier abgebildete Baum, ein männliches Exemplar, blühte voriges Jahr zum erstenmale. Zwei andere Bäume haben noch nicht geblüht. Vielleicht ist einer davon, oder beide, weiblichen Geschlechts, was sehr zu wünschen wäre, der Gewinnung von Samen wegen.

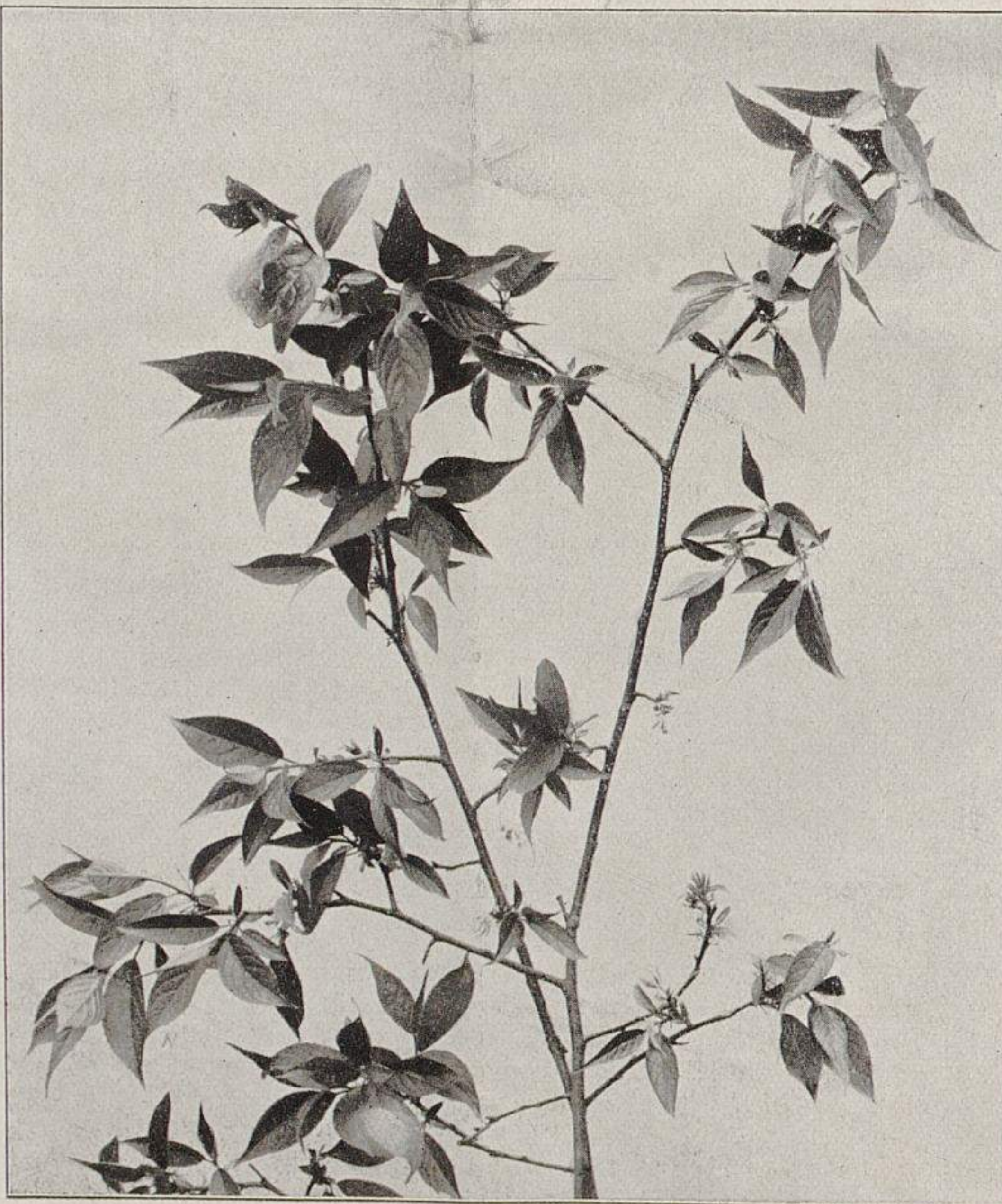
Wir erhielten die drei Pflanzen im Jahre 1905 als junge Sämlinge von M. de Vilmorin, Paris. Eine davon, das im Bilde gezeigte Exemplar, pflanzte ich im Frühjahr 1907 aus, die andern pflegte ich im Topf weiter, da ich ihrer Frosthärte nicht ganz sicher war. Meine diesbezüglichen Befürchtungen erwiesen sich als grundlos, der Baum ist bei uns völlig hart. Heute ist derselbe, also nach zehn Jahren, über 6 m hoch. Jahrestriebe von 20 bis 25 cm sind die Regel, an Stellen, wo Zweige abgeschnitten werden und am Stamm treibt er aber nicht selten Schosse von nahezu Meterlänge. Der Baum steht auf trockenem nur wenig mit Melaphyr vermishten Sandboden, auf einer 1904 gerodeten Waldlichtung. Während der zehn Jahre habe ich niemals die geringste Frosteinwirkung feststellen können, selbst der heurige strenge Winter mit anhaltender Kälte bis zu -22°C hat ihm nicht das geringste anzuhaben vermocht. Seiner Anpflanzung steht, weder was Gedeihen, Wachstum noch Frosthärte anlangt, nichts im Wege. Da vorläufig auf Samen hiesiger Ernte nicht zu rechnen ist und solche aus seiner Heimat in absehbarer Zeit nicht zu beschaffen sind,

ist seine Fortpflanzung nur auf vegetativem Wege möglich, und diese bietet keine Schwierigkeiten. Krautige Stecklinge, Ende Juni oder Juli geschnitten, in Töpfe mit sandiger Erde gesteckt, bewurzeln sich im geschlossenen Vermehrungsbeet leicht und restlos. Hauptsache ist, daß die Stecklinge niemals welk werden, wenigstens in den ersten Tagen nicht. Sie müssen deshalb öfter betaut und gut geschlossen gehalten werden. Die Vermehrung durch Steckholz im Herbst blieb erfolglos. Mit Abliegern und Wurzelveredlung habe ich keine Versuche gemacht. Wichtig wäre es, da die Früchte am reichsten an Guttapercha sein sollen, Stecklinge von weiblichen Exemplaren zu nehmen, männliche aber in der Minderzahl heranzuziehen. Die Männchen dürfen natürlich bei der Anpflanzung nicht gänzlich fehlen, wenige Exemplare genügen aber zur Befruchtung.

Der Baum enthält Guttapercha in fast allen Teilen, neben den Früchten besonders in der Rinde. Wenn man ein frisches Blatt zerreißt, kann man die seidenartigen, elastischen Gummifäden herausziehen. Nach den Arbeiten von Dybowski und Frou sollen die Blätter 2,25 Prozent, die Früchte 27,34 Prozent, die Rinde 3 Prozent Guttapercha enthalten. Der Gummisaft tritt nicht wie bei den echten Guttabäumen (Sapotaceen) durch Verwundung der Bäume aus, sondern muß extrahiert werden.

Aus der Rinde läßt sich die guttaperchaähnliche Masse herausziehen, wenn man die Rindenstücke im Mörser zerstampft und dann mit Chloroform behandelt, wobei die Gutta in Lösung kommt. Das Produkt aus der Extraktion ist nach Dybowski von brauner Farbe und metallischem Glanz an der Oberfläche. In heißem Wasser wird es wieder weich und zieht sich in dünne Flocken aus. Bei Abkühlung verliert es seine Biegsamkeit und wird ganz hart. Es soll eine Guttapercha von guter Qualität sein (Naturwissenschaftliche Wochenschrift).

Wie nach obigen Ausführungen ersichtlich, wäre der Anbau des Baumes von großer Wichtigkeit und sollte alsbald in die Hand genommen werden, zumal wie schon oben gesagt, dem durchaus keine Schwierigkeiten im Wege stehen. Waldlichtungen mit leichtem Lehm- oder Sandboden dürften sich am besten dazu eignen. Zunächst müßte aber die Anzucht von Pflanzmaterial energisch betrieben werden. Soweit mir bekannt, bietet zurzeit nur eine einzige Baumschule die *Eucommia* an und zwar die des Herrn Kommerzienrat Hesse in Weener an der Ems in Ostfriesland, bekanntlich die größte und reichhaltigste Baumschule der Welt, welche wohl so ziemlich alles, was es an dendrologischen Seltenheiten und Neueinführungen gibt, kultiviert. Übrigens hat die *Eucommia* noch eine andere sehr wichtige Eigenschaft, nämlich als heilkräftiger Baum. Die Rinde liefert eine teure, in der Heimat sehr geschätzte, tonisch wirkende Droge. Der Baum wird deshalb in verschiedenen Provinzen des



Eucommia ulmoides Oliv.

II. Zweig mit männlichen Blüten.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

mittlern China in Pflanzungen angebaut.

Die bis jetzt im Handel verbreitete Guttapercha ist der eingetrocknete Milchsaft verschiedener Baumarten aus der Familie der Sapotaceen, namentlich sind daran *Isonandra gutta*, *Dichopsis* und *Payena*-Arten beteiligt, die alle im Malayischen Archipel beheimatet sind. Der Saft wird ähnlich wie bei den Kautschukbäumen durch Anzapfen gewonnen, was bei vorsichtiger Behandlung mehrere Jahre hintereinander an denselben Exemplaren geschehen kann.

Die Guttapercha steht chemisch dem Kautschuk sehr nahe und besitzt die gleichen Zusammensetzungen. Dagegen ist sie in ihren physikalischen Eigenschaften gänzlich von diesem verschieden. Sie besitzt vor allen Dingen keine Elastizität, aber bei Erwärmung weit größere Biegsamkeit neben sehr großer Isolierfähigkeit in elektrischer Hinsicht, außerdem ist sie gegen chemische Einflüsse widerstandsfähiger. Zur Fabrikation elektrischer Kabel, namentlich unterseeischer, ist sie unentbehrlich.

Daß der Anpflanzung der *Eucommia* keine Hindernisse im Wege stehen, habe ich schon oben bemerkt. Allein damit ist die Sache noch nicht abgetan. Wird sich der Anbau vor allen Dingen auch lohnen? Das ist eine Frage, die zu beantworten ich nicht in der Lage bin und die zu lösen weiteren Versuchen und Beobachtungen vorbehalten bleibt.

Der Gehalt an Guttapercha in den Früchten ist mit 27,34 Prozent immerhin nicht unerheblich und würde sicher gewinnbringend sein. Es ist aber fraglich und



Eucommia ulmoides Oliv.

III. Blattzweig.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

anzunehmen, daß sich der Baum durch Stockausschläge rasch wieder ergänzt, was seiner Triebfähigkeit und raschen Wachstums nach zu urteilen sehr wahrscheinlich ist.

Vor allen Dingen wäre es auch sehr wichtig, festzustellen, wo sich bei uns weibliche Exemplare befinden, damit von diesen Stecklingsmaterial herangezogen werden könnte.

Solange keine weiblichen Pflanzen zur Verfügung stehen, sind durchgreifende und erschöpfende Versuche ausgeschlossen.

A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

darüber kann noch kein Urteil gefällt werden, weil diesbezügliche Beobachtungen fehlen — ob der Baum überhaupt bei uns fruchtet bzw. auch fruchtbar genug sein wird, um gewinnbringende Ernten zu erzielen. Fruchtet er nicht oder nur spärlich, dann würden die Früchte zur Gewinnung von Guttapercha ausscheiden und Blätter nebst Rinde in Frage kommen. Der Gehalt an Guttapercha ist aber bei beiden mit 2,25 bzw. 3 % recht mäßig. Die Blätter könnten zwar leicht und ohne daß es der Pflanze wesentlich schadet, geerntet werden, indem man einen Teil der Blattzweige abschneidet, ähnlich wie es bei der zur Seidenraupenzucht verwendeten Maulbeere (*Morus alba*) geschieht. Keinesfalls dürfte aber eine völlige Entblätterung stattfinden, da ein solches Verfahren die Pflanze erheblich schädigen, bzw. töten würde. Um die Rinde zu gewinnen, müßten die Bäume gefällt werden. Damit wäre von einer Pflanzung nur ein einmaliger Ertrag zu erzielen. Es ist aber

Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1916.

(II. Kriegsjahrgang.)

In Nr. 12 des laufenden Jahrgangs dieser Zeitschrift habe ich die Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft vom Jahre 1915 besprochen. Nun liegt schon wieder ein neuer Band dieses hervorragenden inhaltsreichen Jahrbuches vor, dem ich auf Wunsch der Schriftleitung nachfolgende Zeilen widme.

Der unermüdliche Präsident der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft Dr. Graf von Schwerin hat es neben seiner arbeitsreichen Tätigkeit als Major im Kriegsministerium auch diesmal wieder verstanden, ein Werk zusammenzubringen, das auf 360 Seiten des Fesselnden und Belehrenden so viel und so mannigfaltiges enthält,

wie selten ein ähnliches. Schon die Inhaltsübersicht zeigt, daß die „Mitteilungen“ aufs sorgfältigste ausgewählt sind und jedem nicht etwas, sondern viel bieten. Wer das mit 78 Tafeln geschmückte Buch durchblättert, der wird es selten aus der Hand legen, ohne vorher eine oder mehrere Abhandlungen sorgfältig gelesen zu haben. So ist es wenigstens dem Unterzeichneten gegangen, der zunächst sich mit der Übersicht und dem Studium einiger für ihn besonders wichtiger Aufsätze begnügen wollte, dann aber von dem Inhalt so gefesselt wurde, daß er längere Zeit auf die Lektüre des ganzen Werkes verwenden mußte.

Was bringen uns nun die „Mitteilungen“ von 1916?



I. *Juniperus drupacea* im Südtaurus.

Riesige weibliche Pflanze (Stammdurchmesser 1 m).

Einem Beitrag von W. Siehe in Mersina (Kleinasien) den Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1916 entnommen.

Da ist zunächst eine erschöpfende wissenschaftliche Abhandlung von Professor Dr. Pilger über die Koniferenreihe der Taxales, die die drei Familien der Taxaceen, der Cephalotaxaceen und der Podocarpaceen umfaßt, von denen die letztere in vier Unterfamilien zerfällt. Anschauliche Zeichnungen der wichtigsten Merkmale erklären die Unterschiede. Die Angaben über Verbreitung und Standorte, Namen, Geschichte, Verwertung und Kultur dürften auch den Nichtbotaniker interessieren. — Im Anschluß an diese Abhandlung berichten Jensen, Hesse, Purpus und Nohl über Winterhärte der Taxales.

Dem Forstmann willkommen wird der Aufsatz von Geheimrat Schwappach über unsere Erlen sein, in dem zunächst die botanischen Unterschiede der drei Arten *Alnus glutinosa*, *incana* und *viridis* angegeben und dann auf ihre forstliche Bedeutung ausführlich hingewiesen wird. — Die alljährlich wiederkehrende Forstsamenuntersuchung von Rafn ist diesmal kurz, auch eine

Folge des Krieges, der die Einführung von Gehölzsamen fast ganz verhinderte.

In das Gebiet der Pflanzengeographie gehören etwa folgende längere oder kürzere Aufsätze. Von dem alten, in der Pflanzenwelt der Mittelmeerküsten sehr bewanderten C. Sprenger sind: „Neue Mitteilungen über den Lorbeer“, „Ölbaum und Oleaster“ und „Die Gnetaceen Griechenlands“. — Der Bericht des Forschers W. Siehe im vorigen Jahrgang wird jetzt fortgesetzt durch eine interessante Beschreibung des vulkanischen Innern von Kleinasien. Die für diese Gegenden charakteristische Staude *Asphodeline* erscheint auf zwei Bildern in Menge. Von sonstigen schönblühenden, die Steppe auszeichnenden Pflanzen werden 40—50 Gattungen aufgezählt, deren Namen hier zu wiederholen, zu weit führen würde. An Bäumen sehen wir auf den Abbildungen zu meist Kiefern, dann eine schöne *Juniperus drupacea* (Abbildung I, nebenstehend). — Eine mehr als 70 Seiten umfassende sehr wertvolle und auch für die Zukunft als Nachschlagewerk bedeutsame Arbeit liefert Dr. Göze in seiner Liste der seit dem 16. Jahrhundert bis auf die Gegenwart in die Gärten und Parks Europas eingeführten Bäume und Sträucher. In sieben nach großen Pflanzengebieten geordneten Abteilungen werden 2645 Arten und 180 Varietäten (bis 1916) aufgeführt, von denen allein 1047 Arten und 90 Varietäten aus China und Japan stammen. Bei den meisten Namen ist das Jahr der Einführung und der Name des Einführers angegeben. Die von Hesse, Weener, in Kultur genommenen Gehölze sind durch ein Sternchen bezeichnet. Hier fehlen allerdings, wie ich sehe, mehrere, die sich in Hesses Verzeichnis finden. Dr. Göze begnügt sich aber nicht mit Listen, sondern er liefert bei jeder Abteilung auch noch interessante Berichte über die Männer, denen wir die Einführung der Gehölze verdanken, und nach denen manche Pflanzen-Gattungen und -Arten benannt sind.

Über neue und seltene Pflanzen berichtet Herm. A. Hesse, besonders über chinesische Arten und Formen, über je eine neue Form von *Pseudotsuga Douglasi* und *Thuya occidentalis* Dr. Graf von Schwerin und St. Olbrich. — Ganz sonderbare Baumformen sehen wir auf den vorzüglichen Bildern, die Dr. H. Schenk seiner Abhandlung über Verbänderung von Nadelhölzern beifügt. — In das Gebiet der Gartenkunst gehört die reich illustrierte Schilderung von Park und Gärten der Herrschaft Putbus von Dr. Fraude. Für den Gartenarchitekten und für den Rosenfreund gleich wertvoll ist der Aufsatz von Peter Lambert, Trier, über Wild- und Parkrosen. Allerlei Belehrendes und Unterhaltendes finden wir in der Plauderei: „Die Freude an der Natur“ von C. Sprenger. — Diesmal enthalten die „Mitteilungen“ auch einen ausführlichen, mit klaren Abbildungen versehenen Aufsatz über die Schädlingsswelt, nämlich den von Franz Scheidter über tierische Schädlinge an Ge-

hölzen. — Die Bäume in der Namensgebung Ostdeutschlands behandelt Professor A. Brückner. — Wenn ich noch die Vorführung der Pyramideneiche von Harreshausen in Wort und Bild durch Dr. H. Schenk, sowie die Dendrologische Feldpost mit Berichten aus Ost, West und Süd (Abbildung II, untenstehend) und eine Reihe kleinerer Mitteilungen anführe, so dürfte der auch weitere Kreise interessierende Hauptinhalt des wertvollen Jahrbuches hinreichend skizziert sein. Über die Jahresversammlung in Trier habe ich bereits im vergangenen Herbst in dieser Zeitschrift berichtet.

Der neue Jahrgang 1917 der „Mitteilungen“ der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft, für den schon wieder viel Stoff vorliegt, soll noch in diesem Jahre erscheinen.

Dr. Höfker.

Rosenneuheit „Rankende Luise Katherine Breslau“.

Zum kommenden Herbst gebe ich einen bei mir entstandenen Sport der herrlichen und farbenprächtigen *Luise Katherine Breslau*, der bis 3 m lange, rankenartige Triebe bildet, in den Handel.

Ich glaube sagen zu dürfen, daß eine *Rankende Luise Katherine Breslau* sich überall einen Platz erobern wird. Denn unter den rankenden Edelrosen, welche sind: *Maréchal Niel*, *Gloire de Dijon*, *Johanna Sebus* usw. usw., wird eine Rose, die der herrlichen, in Form und Farbe unübertroffenen *Breslau* gleicht, sicher das schönste und hervorragendste sein, was es gibt. Dieser Sport gleicht in Belaubung, Holz, Blumenform, Farbe und Größe genau der Stammsorte, es wäre möglich, daß die Blumen vielleicht durch den starken Wuchs der neuen Rose etwas größer sind als bei der *Breslau*, nur der eine Unterschied ist da: die Triebe sind lang, rankenartig, werden bis 3 m lang und endigen alle bereits im ersten Jahre mit einer besonders großen Blume.

Man denke sich jetzt eine Pflanze als Solitär oder am Hause gerankt, mit der schönen Belaubung, und dann von unten bis oben mit den ungemein großen, kupfrig-orangeroten Blumen übersät. Denn die Rose blüht reich, fast jedes Auge entwickelt im zweiten Jahre einen Blütentrieb. Dann remontiert die Sorte auch ununterbrochen bis zum Frost, eine Eigenschaft, die nur wenige der rankenden Edelrosen auszeichnet.

In der vollen Überzeugung, etwas Erstklassiges zu bieten, gebe ich die Sorte heraus, der im nächsten Jahre drei andre selbstgezüchtete, sich durch besondere Farbenpracht auszeichnende Rosen folgen werden.

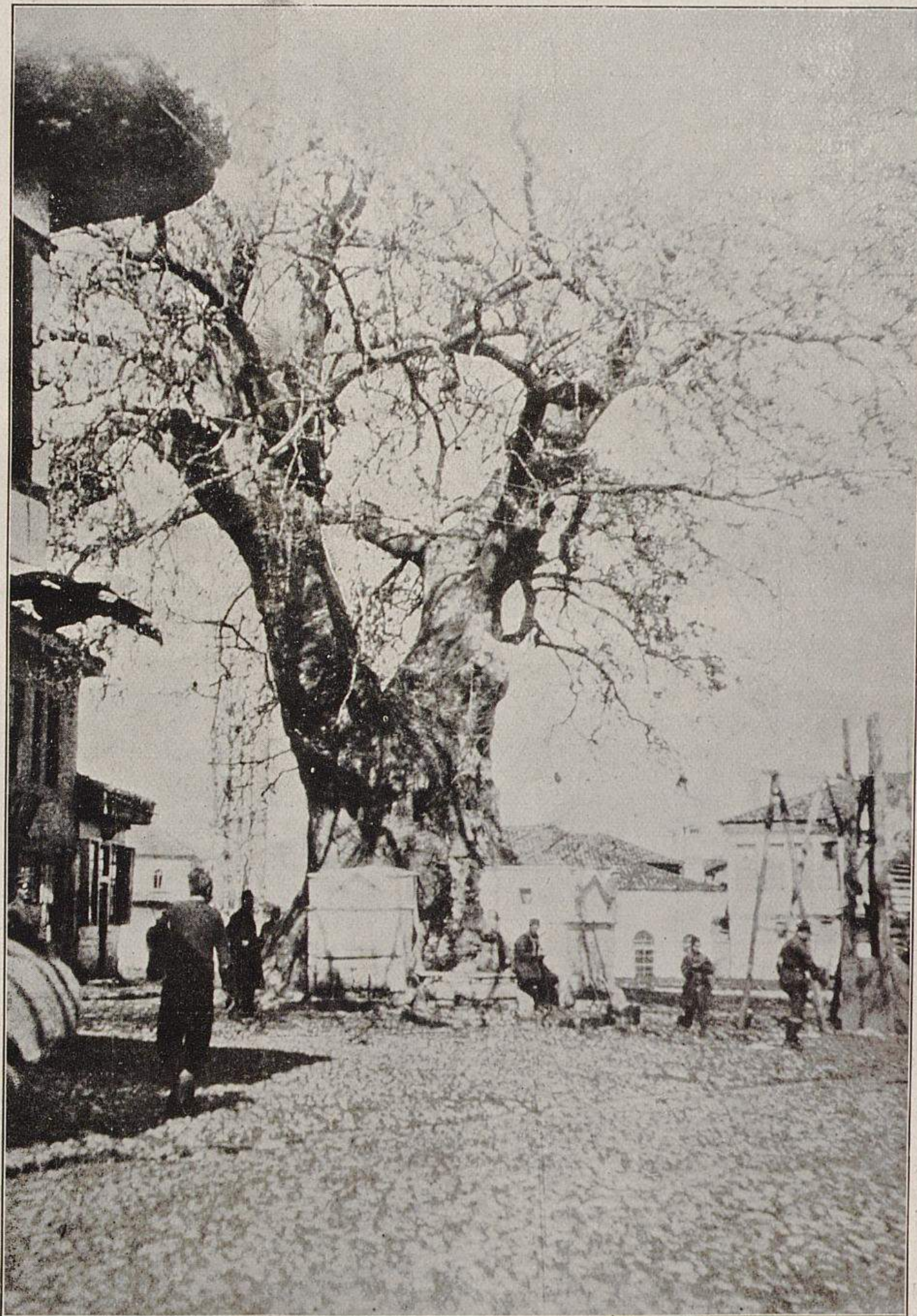
W. Kordes,
Rosenschulen in Elmshorn.

Zur Prüfung der Gärtnerei-Lehrlinge.

Die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz hat als Heft Nr. 1 des Jahrgangs 1917 ihrer Veröffentlichungen „Bestimmungen über die Einführung einer Prüfung der Gärtnereilehrlinge in der Rheinprovinz“ herausgegeben. Das Heft beginnt

mit dem aus den Veröffentlichungen der Provinz Schlesien bekannten Abschnitt „Berufswahl“. Eltern, Vormünder und auch die Ärzte werden darauf hingewiesen, daß der Sohn oder Schützling vor Beginn der Lehrzeit daraufhin zu prüfen sei, ob er sich für den Gärtnerberuf eignet, denn dieser Beruf erfordert vollwertige Menschen und stellt erhebliche Ansprüche an die Leistungen und Widerstandsfähigkeit des Körpers. Aus den Abschnitten: „Grundsätze für die Haltung der Gärtnereilehrlinge“ und „Grundsätze für die Prüfung der Gärtnereilehrlinge“ (welch letzterer sich ebenfalls an die von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien aufgestellten „Grundsätze für die Prüfung der Gärtnereilehrlinge“ anlehnt), sowie „Prüfungsfächer für die Prüfung der Gärtnereilehrlinge“ wird unten einiges im Auszug wiedergegeben.

Die Prüfung der Gärtnereilehrlinge in der Rheinprovinz soll erstmalig im Februar 1918 erfolgen; die Anmeldung zur Prüfung ist an die Landwirtschaftskammer in Bonn, Endenicher Allee 60, bis spätestens im Januar 1918 zu richten. Die Prüfung ist zunächst nur eine freiwillige.



II. Uralte Eiche in Ochrida (Mazedonien).

Einem Beitrag von Rittmeister von Wilamowitz-Moellendorf den Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1916 entnommen.

Den Lehrherren ist aber anzuraten, ihre Lehrlinge zur Teilnahme an derselben anzuhalten. Die sorgfältige Ausbildung des gärtnerischen Nachwuchses mit einer abschließenden Lehrlings-Prüfung soll bessere Verhältnisse anbahnen helfen.

Das Heftchen ist zum Preise von 30 Pf einschließlich Porto durch die Landwirtschaftskammer in Bonn, Endenicher Allee 60 zu beziehen.

* * *

II. Grundsätze für die Haltung der Gärtnerei-Lehrlinge.

1. Die Befugnis zum Halten oder zur Anleitung von Lehrlingen steht Personen, welche sich nicht im Besitze der bürgerlichen Ehrenrechte befinden, nicht zu: sie kann solchen Personen ganz oder auf Zeit entzogen werden, welche sich wiederholt grober Pflichtverletzungen gegen die ihnen anvertrauten Lehrlinge schuldig gemacht haben, oder gegen welche Tatsachen vorliegen, die sie in sittlicher Beziehung zum Halten oder zur Anleitung von Lehrlingen ungeeignet erscheinen lassen, oder die wegen geistiger oder körperlicher Gebrechen nicht zu sachgemäßer Anleitung befähigt sind.

2. Zur Aufnahme von Lehrlingen ist berechtigt jeder Gärtnereibetrieb, der ordnungsmäßig fachmännisch geleitet wird. Die ordnungsmäßige, fachmännische Leitung kann erfolgen durch den Besitzer selbst oder durch einen hierzu befähigten Vertreter. Voraussetzung ist in jedem Falle, daß der Leiter nicht unter 26 Jahre alt ist und nachweisbar eine gute gärtnerische Fachausbildung genossen hat.

In der Regel dürfen nur solche Erwerbs- und Privatgärtnereien Lehrlinge einstellen, welche gleichzeitig auch Gehilfen beschäftigen. Die Zahl der Lehrlinge richtet sich nach der Größe des Betriebes und der Zahl der beschäftigten Gehilfen. Grundsätzlich dürfen gehalten werden in Betrieben mit 1—2 Gehilfen 1 Lehrling, mit 3—5 Gehilfen 2 Lehrlinge und mit 5 und mehr Gehilfen 3 Lehrlinge. Mehr wie 3 Lehrlinge sollten gleichzeitig in keinem Betriebe gehalten werden.

Ausnahmen in der Erwerbs- und Privatgärtnerei sind nur in besondern Fällen mit Zustimmung des Gärtnerei-Ausschusses der Landwirtschaftskammer zulässig.

3. Zwischen dem Lehrherrn und dem Lehrling bzw. dessen Vater, Vormund oder gesetzlichem Stellvertreter ist binnen 4 Wochen nach Beginn der Lehre ein Lehrvertrag schriftlich abzuschließen. Der Lehrvertrag muß enthalten:

1. Die Angabe der Dauer der Lehrzeit, 2. die Angabe der gegenseitigen Leistungen, 3. die gesetzlichen oder sonstigen Voraussetzungen, unter welchen die einseitige Auflösung des Vertrags zulässig ist.

Der Lehrvertrag ist von dem Lehrherrn oder seinem Stellvertreter, sowie von dem Lehrling und seinem gesetzlichen Stellvertreter zu unterschreiben und in einer Ausfertigung dem gesetzlichen Vertreter des Lehrlings auszuhändigen.

Die Lehrzeit soll in der Regel drei Jahre dauern; sie darf den Zeitraum von vier Jahren nicht übersteigen.

Vor Abschluß des Lehrvertrages ist dem Lehrherrn ein amtlich beglaubigtes ärztliches Zeugnis vorzulegen, aus welchem hervorgeht, daß der Lehrling gesund ist und keine körperlichen oder geistigen Fehler besitzt.

Dem Lehrherrn ist außerdem das letzte Schulzeugnis vorzulegen, welches nachweist, daß der Lehrling sich die der Oberklasse der Volksschule entsprechende Schulbildung angeeignet hat.

Der Lehrherr ist verpflichtet, der Ortspolizeibehörde den Lehrvertrag, sowie das ärztliche Zeugnis und das Schulzeugnis auf Verlangen einzureichen.

4. Der Lehrherr ist verpflichtet, den Lehrling in allen im Gärtnereibetriebe vorkommenden Arbeiten praktisch und theoretisch dem Zwecke der Ausbildung entsprechend zu unterweisen, ihn zum Besuch der Fortbildungs- und Fachschule anzuhalten und den Schulbesuch zu überwachen. Er muß entweder selbst oder durch einen geeigneten, ausdrücklich dazu bestimmten Vertreter die Ausbildung des Lehrlings leiten, den Lehrling zur Arbeitsamkeit und zu guten Sitten anhalten und vor Ausschweifungen

bewahren. Er hat ihn vor Mißhandlungen durch die Arbeits- und Hausgenossen zu schützen und dafür Sorge zu tragen, daß ihm nicht Arbeitsverrichtungen zugewiesen werden, welche seinen körperlichen Kräften nicht angemessen sind oder außerhalb der Berufstätigkeit liegen.

Er darf dem Lehrling die zu seiner Ausbildung und zum Besuch des Gottesdienstes an Sonn- und Festtagen erforderliche Zeit und Gelegenheit nicht entziehen. Zu häuslichen Dienstleistungen dürfen Lehrlinge, welche im Hause des Lehrherrn weder Kost noch Wohnung erhalten, nicht herangezogen werden.

5. Der Lehrling ist der väterlichen Zucht des Lehrherrn unterworfen und dem Lehrherrn, sowie demjenigen, welcher an Stelle des Lehrherrn die Ausbildung zu leiten hat, zu Folgsamkeit und Treue, zu Fleiß und anständigem Betragen verpflichtet.

6. Das Lehrverhältnis kann, wenn eine längere Frist nicht vereinbart ist, während der ersten vier Wochen nach Beginn der Lehrzeit durch einseitigen Rücktritt aufgelöst werden. Eine Verlängerung dieser Probezeit über drei Monate hinaus ist nicht zulässig.

Nach Ablauf der Probezeit kann der Lehrling vor Beendigung der verabredeten Lehrzeit entlassen werden, wenn einer der im § 123 der Reichs-Gewerbeordnung vorgesehenen Fälle auf ihn Anwendung findet, oder wenn er die im § 127 a der R. G. O. aufgelegten Pflichten wiederholt verletzt oder den Besuch der Fortbildungs- oder Fachschule vernachlässigt.

Von seiten des Lehrlings kann das Lehrverhältnis nach Ablauf der Probezeit aufgelöst werden, wenn

1. einer der im § 124 unter Ziffer 1, 3 und 5 der R. G. O. vorgesehenen Fälle vorliegt,
2. der Lehrherr seine gesetzlichen Verpflichtungen gegen den Lehrling in einer die Gesundheit, die Sittlichkeit oder die Ausbildung des Lehrlings gefährdenden Weise vernachlässigt oder das Recht der väterlichen Zucht mißbraucht oder zur Erfüllung der ihm vertragsmäßig obliegenden Verpflichtungen unfähig wird.

Der Lehrvertrag wird durch den Tod des Lehrlings aufgehoben. Durch den Tod des Lehrherrn gilt der Lehrvertrag als aufgehoben, sofern die Aufhebung binnen vier Wochen geltend gemacht wird.

7. Nach Beendigung des Lehrverhältnisses ist dem Lehrling über die Dauer der Lehrzeit, das Betragen und die im Berufe erworbenen Kenntnisse ein Zeugnis auszustellen.

* * *

III. Grundsätze für die Prüfung der Gärtnerei-Lehrlinge.

Zur Prüfung werden nur Lehrlinge zugelassen aus Betrieben, die den unter II über die Haltung von Lehrlingen genannten Vorbedingungen entsprechen und bei dem Gärtnerei-Ausschuß der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz als Lehrlingsausbildungsstelle angemeldet und anerkannt sind.

Des weiteren kommen für die Prüfung nur Lehrlinge in Betracht, welche eine gärtnerische Lehrzeit von wenigstens drei Jahren beendet haben. Eine kürzere Lehrzeit wird nur ausnahmsweise berücksichtigt, zum Beispiel wenn der Lehrling als Sohn eines Gärtners sich bereits vor Beginn der Lehrzeit gärtnerische Vorkenntnisse angeeignet hat, oder wenn er eine besonders gute Schulvorbildung besitzt, oder wenn er schon älter ist. Über die Zulassung entscheidet der Gärtnerei-Ausschuß.

Die Prüfung findet in der Regel im Februar oder im August eines jeden Jahres statt. Den Prüfungsort, im allgemeinen eine der Lehrgärtnereien, bestimmt der Gärtnerei-Ausschuß.

Die Prüfung soll dartun, daß der Lehrling in den Fächern, die in der Lehrstelle betrieben werden, so weit ausgebildet ist, daß er als junger Gehilfe empfohlen werden kann. Sie erstreckt sich ausschließlich auf die Anfangsgründe der praktischen Gärtnerei oder eines gärtnerischen Sonderfaches, wobei der Schwerpunkt mehr auf die richtige praktische Ausführung aller Arbeiten, als auf deren wissenschaftliche Begründung zu legen ist.

Es ist in allen Fächern zu prüfen, die der Lehrherr

in dem Lehrzeugnis angegeben hat oder vor dem Prüfungstermin noch angibt.

Zeugnisurteile sind: Sehr gut — Gut — Genügend — Ungenügend. Bei dem Gesamturteil „Ungenügend“ gilt die Prüfung als nicht bestanden.

Der Prüfungsausschuß stellt ein Zeugnis unter Benutzung des von der Landwirtschaftskammer aufgestellten Vordrucks aus. Dieses Zeugnis ist von allen Mitgliedern des Prüfungsausschusses, welche der Prüfung beigewohnt haben, zu unterschreiben.

Über den Verlauf der Prüfung ist eine Niederschrift anzufertigen und an die Landwirtschaftskammer einzureichen. Sie muß von allen Mitgliedern des Prüfungsausschusses, die der Prüfung beigewohnt haben, unterzeichnet werden. Die Fächer, in denen geprüft worden ist, sind in dieser Niederschrift anzugeben. Am Prüfungstag hat der Prüfling dem Prüfungsausschuß die selbstgefertigten Zeichnungen oder schriftlichen Arbeiten aus der Fortbildungsschule oder Fachschule vorzulegen.

Der Prüfungsausschuß besteht aus: 1. dem von der Landwirtschaftskammer ernannten Vorsitzenden oder seinem Stellvertreter; 2. aus zwei erfahrenen Gärtnern, die ebenfalls von dem Gärtner-Ausschuß der Landwirtschaftskammer ernannt werden. Der Lehrherr kann der Prüfung beiwohnen.

Besteht der Lehrling die Prüfung nicht, so steht es ihm frei, sich nach einem halben Jahre wieder zu melden. Die Landwirtschaftskammer bestimmt alsdann den Ort, an welchem die Prüfung erfolgt.

Bestehen Lehrlinge aus derselben Gärtnerei zwei Jahre hintereinander die Prüfung nicht, so kann diese Gärtnerei aus der Liste der von dem Gärtner-Ausschusse der Landwirtschaftskammer anerkannten Lehrstellen gestrichen werden, sofern der Prüfungsausschuß der Meinung ist, daß die Schuld nicht ausschließlich bei den Lehrlingen liegt. In solchen Fällen hat der Prüfungsausschuß einen begründeten Antrag an den Vorstand der Landwirtschaftskammer einzureichen, der nach Anhörung des Gärtner-Ausschusses über diesen Antrag entscheidet.

* * *

IV. Prüfungsfächer für die Prüfung der Gärtner-Lehrlinge.

Die Prüfung der Lehrlinge findet nur in den Fächern statt, welche in der Lehrgärtnerei betrieben werden. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses erhalten von diesen Kenntnis teils durch die von dem Prüfling einzureichende Beschreibung der Lehrgärtnerei, teils durch deren Besichtigung und durch die mündlichen Angaben des Lehrlings während der Prüfung, die nach Bedarf durch den bei der Prüfung anwesenden Lehrherrn ergänzt werden können.

Die nachstehend angegebenen Prüfungsfächer, welche die verschiedensten gärtnerischen Betriebsarten berücksichtigen, sollen dem Prüfling als Richtlinien dienen, auf welcher Grundlage die Prüfungsfragen gestellt werden.

1. Allgemeine Beschreibung der Gärtnerei: Örtliche Lage. Wohn- und Nebengebäude. Gewächshäuser, Frühbeete und kalte Kästen, deren Bauart und innere Einrichtung. Geräte und Maschinen. Landwirtschaftlicher Betrieb.

2. Topfpflanzen: Anzucht und Behandlung in Gewächshäusern und Frühbeeten. Vermehrungsarten und Aussaaten. Pflege der Pflanzen. Sonderkulturen. Marktversorgung und Versand.

3. Blumentreiberei: Vorbereitung, Behandlung beim Treiben und weitere Pflege.

4. Freilandpflanzen: Anzucht von einjährigen Pflanzen, Knollengewächsen, Stauden und Gehölzen zum Eintopfen und Auspenden oder zur Gewinnung von Schnittblumen und Schnittgrün. Anzucht von Treibgehölzen. Sonderkulturen.

5. Blumenbinderei. Gärtnerische Ausschmückung: Binderei von Kränzen, Sträußen usw. Pflanzenschmuck bei Festlichkeiten, Trauerfeiern, auf Balkonen und im Zimmer.

6. Gemüsebau: Frühgemüse, Freilandanbau, Einteilung, Bodenbearbeitung und Düngung. Treiberei. Dauerkulturen (Spargel, Rhabarber). Feldgemüsebau. Ernte,

Aufbewahrung, Verwertung von Gemüse, Marktversorgung und Versand.

7. Obstbau: Obstarten, Obstsorten. Pflanzung und Pflege der Obstgehölze. Obstbaumschnitt. Baumformen, ihre Anzucht und Behandlung. Der Weinstock und seine Behandlung. Beerenobst. Obsttreiberei. Obsternte. Aufbewahrung und Versand.

8. Baumschule: Obstbaumschule. Anzucht der Obstbäume und Sträucher. Veredlungsarten. Gehölzbaumschule, Vermehrung und Anzucht der Laubbäume und Sträucher. Nadelhölzer, ihre Anzucht und Pflege. Rosenschulen. Sonderkulturen. Versand von Baumschulerzeugnissen.

9. Landschaftsgärtnerei und Parkpflege: Anlage und Unterhaltung von Gartenwegen. Rasenanlage und Pflege. Pflanzung von Bäumen und Sträuchern. Heckenanlagen. Gehölzschnitt. Blumen- und Blattpflanzenbeete. Einwinterung.

10. Sonstige praktische Kenntnisse: Erd- und Kompostbereitung. Bodenbearbeitung. Düngung. Wundbehandlung. Krankheiten und Schädlinge. Vogelschutz. Gießen und Bewässerung. Botanische Namen, deren Abkürzungen. Gärtnerische Preisverzeichnisse und Sonstiges.

11. Schriftliche Arbeiten. Zeichnungen: Beschreibung der Lehrgärtnerei. Das Tagebuch. Schriftliche Arbeiten der Fortbildungs- oder Fachschule. Zeichnungen. Lohnlisten. Rechnungen. Geschäftsbriefe.

Die neuen Buschbohnen

„Amtsrat Koch“ und „Geheimrat Ramm“.

Von Karl Topf, Erfurt.

Die grünen Buschbohnen kosteten am 11. Juli in Erfurt das Pfund 80 Pf. Diese Tatsache hat mit meinem Anbauversuch der beiden neuen Bohnensorten nichts zu tun. Sie legt aber doch den Maßstab an, wie ungefähr das Wetter war zur Bohnenkultur.

Es galt diesmal, zwei neue Wachsbohnen auf ihre Güte zu untersuchen und ihre Reifezeit festzulegen. Ich habe als Gradmesser beider Eigenschaften im Anbau gehabt als frühe grüne Bohne die Sorte

1. *Saxa*, mit gelben Samen,
2. *Wachs Ideal*,
3. *Geheimrat Ramm*, neu,
4. *Wachs Digois*,
5. „ *Weltwunder*,
6. „ *Amtsrat Koch*, neu,
7. „ *schwarze Brech*,
8. „ *Nonpareil*,
9. „ *Flageolet*.

Nummer 6 und 7 mit schwarzen Bohnen, Nr. 9 mit violetten, alle andern Nummern mit weißen. Die Wahllosigkeit der Sorten ordnet sich, wenn ich die Nummern 1 und 9 als Gradmesser für die Frühzeitigkeit, Nummer 2—8 als solchen für Fadenlosigkeit und Form der Schote erwähne.

Die Bohnensorten wurden alle am 10. Mai gelegt, sie gingen alle gut und rasch auf. Am 15. Juni blühten Nr. 1, 5, 8 und 9 und erbrachten auch am 3. Juli die ersten Bohnenfrüchte.

Die lange Trockenheit erlaubt mir wohl eine Feststellung des Standes am 20. Juni, welche ergab, daß Nr. 1, 3, 5 und 6 üppig und gesund standen, ohne jedes gelbe Blatt, daß Nr. 8 stark rankend ist und Nr. 4 etwas von der Trockenheit litt. Am 7. Juli, dem zweiten Pflücktermin, ergaben alle Sorten Früchte (bis auf Nr. 2 und 3, welche am 12. Juli die ersten Früchte gaben, es sind deshalb diese beiden Sorten als spätere anzusehen).

Nun zu einem Urteil: *Amtsrat Koch* ist eine außerordentlich gesunde, dankbare Bohnensorte, die in starken Büschen die Bohnen verborgen trägt. Ihre Schoten sind entgegen der Beschreibung in den Preisbüchern nicht so rund, aber fast vollständig fadenlos, sie ähnelt etwas im Wuchs der außerordentlich guten Sorte *Weltwunder Wachs*, deren Schoten nur runder sind.

Geheimrat Ramm, ebenso gesund, trägt ihren Blütenstand etwas frei über dem Laube, ist, wie schon erwähnt, mit *Ideal Wachs* zusammen pflückreif, ähnelt auch ihr im

Wuchs und ist in Anbetracht der vielfach erprobten Güte letzterer Sorte eines Anbauversuchs wert. Sind die Schoten bei *Ideal Wachs* etwas breiter, so zeichnen sich diejenigen von *Geheimrat Ramm* durch eine geradezu wunderbare Beschaffenheit aus und sind die vollkommensten des ganzen Bohnenanbauversuchs.

Der Reife nach wären also zu nennen unter den diesjährigen Verhältnissen: *Saxa*, *Flageolet Wachs*, *Nonpareil*, *Digoin*, *Weltwunder*, *Amtsrat Koch*, *Schwarze Wachs Brech*, *Geheimrat Ramm* und *Ideal Wachs*.

Ich brauche wohl nicht erst zu erwähnen, daß meine Mühe nur der Feststellung der neuen Bohnensorten gilt, im Interesse der deutschen Gemüserzeuger. Ich kann keineswegs in einem Jahre festlegen, ob eine Sorte rostfrei oder großanbauwürdig ist, und aus diesem Gedanken heraus bitte ich auch eine vielleicht nicht genug betonte Eigenschaft einer der neuen Sorten zu entschuldigen.

Wenn ich den beiden neuen Vertretern der Gemüseerzeugung schon vorhandene ähnliche gute Sorten zur Seite stellte, so will ich weiter nichts erreichen, als eine aufklärende Charakterisierung. In diesem Sinne bitte ich diese Bemerkung aufzufassen.

Die Sorten *Digoin* und *Nonpareil* sind ideale Vertreter fadenloser Bohnensorten, daher wählte ich diese zum Vergleich, ihre Kleinheit der Hülsen wird ausgeglichen durch die geradezu umheimliche Fruchtbarkeit.

Beobachtungen zum Massenaufreten der Kohlflye.

Mit großem Interesse habe ich die Abhandlungen des Herrn Karl Topf in Nr. 25 und Nr. 26 dieser geschätzten Zeitschrift über die Bekämpfung der Kohlflye gelesen. In hiesiger Gegend tritt dieser Schädling in diesem Jahre an allen Kohlarten sehr stark auf, und ich habe sowohl bei andern Züchtern, als auch in der von mir geleiteten Gärtnerei beobachtet, daß die Kohlflye auch auf solchem Boden große Verheerungen anrichtet, der niemals mit Jauche gedüngt wurde. Ich habe die Flye sogar an den unter Glas kultivierten Pflanzen, an Blumenkohl und Kohlrabi, fast an jeder Pflanze gehabt. Durch tüchtiges Naßhalten habe ich noch die Ernte gerettet, und dabei auch noch gute Erfolge gehabt. Die jungen Pflanzen waren in Handkästen ausgesät, darin auch verstopft in ein vollständig einwandfreies Erdreich und in Häusern ausgepflanzt. Gedüngt habe ich diese Kulturen in sachgemäßer Weise nur mit Thomasmehl, Kainit und schwefelsaurem Ammoniak. Die Spätkohlarten sind im freien Lande auf nicht gedüngtem Boden angebaut worden, wo meines Wissens mindestens zehn Jahre keine Kohlarten herangezogen wurden, und trotzdem sind die jungen Pflanzen durchschnittlich schon im Saatbeet von diesem scheußlichen Insekt verseucht gewesen. Die Anschwellungen an den Wurzeln, hervorgerufen eben durch die Kohlflye, habe ich mit dem Messer abgeschnitten und dann die jungen Pflanzen auf die Felder ausgepflanzt. Es hat sich aber herausgestellt, daß trotzdem immer noch ein Teil der Pflanzen befallen war und nun ein kümmerliches Dasein fristen. Ich will die Ansicht des Herrn Topf über die Ursachen des Auftretens der Kohlflye nicht verwerfen, doch glaube ich, daß da noch andre Gründe vorhanden sind.

Meine Vermutung, die auch von anderer Seite bestätigt wurde, geht dahin, daß wir dieses Insekt bereits mit dem Samen erhalten.* Ich habe beobachtet, daß auf einunddemselben Aussaatbeet die eine Sorte Weißkohl voll-

* P. Sorauer, Pflanzenkrankheiten (Band III, Die tierischen Feinde), führt über Lebensweise und Fortpflanzung des Schädlings u. a. folgendes aus: „Die Überwinterung geschieht größtenteils als Flye in Rindenritzen, Gebäuden, unter Laub usw., zum Teil auch als Puppe. Ende April werden die weißen Eier an junge Kreuzblütlerpflanzen gelegt, an den Stengel möglichst nahe der Erde oder in Erdritzen möglichst nahe an die Wurzeln. Die nach etwa zehn Tagen ausschließenden Maden fressen zuerst äußerlich an den zarteren Wurzeln oder am Stengel, bald dringen sie aber ins Innere und bohren hier wie gewöhnlich. Harte hölzerne Teile werden verschont, eher gehen die Maden ziemlich hoch in den Stengel, selbst in die Blattstiele. Es folgen sich wohl drei Bruten, von denen die erste die schädlichste ist. Die kranken Pflanzen verändern ihre Farbe (Kohl wird bleifarben), bleiben klein, die Blätter welken, die befallenen Teile verdicken sich etwas, schließlich können die ganzen Pflänzchen absterben.“ Red.

ständig befallen war, wogegen eine andre Sorte und auch Rotkraut ziemlich frei von der Kohlflye war. Es scheint mir, daß bei älterem Samen die Kohlflye viel stärker auftritt als bei frischem.

Es wäre von Interesse, wenn sich noch andre Fachgenossen, die gleiche Beobachtungen gemacht haben, dazu äußern würden. O. Kuhrig, Obergärtner, Mülheim-Saarn.

Feuchtigkeit und Kohlfiegenplage.

Die Anzeichen mehren sich, daß dieses Jahr ziemlich große Verluste entstehen, welche Erdflöhe, Kohlfiegen, Läuse, Raupen usw. verursachen. Hier in Erfurt kann man wohl nunmehr, wo seit Wochen der Pflanztermin für Herbstgemüse vorüber ist, behaupten, daß sehr viele Pläne, teils überwintert, teils ganz früh und warm ausgesäeter Gemüse nicht etwa Früh- sondern, wie ich manchmal behauptet habe, Spätgemüse liefern werden.

Kulturen lassen sich nicht mit behördlichen Maßnahmen festlegen, und so wird immer wieder einer Gemüseknappeit eine Zeit des Überflusses folgen. Dieses wollen wir aber heute nicht ergründen, sondern einen Umstand erwähnen, der immerhin auffallend genug ist, um gesagt zu werden.

Den Erdfloh und seine Nachkommenschaft habe ich schon einmal besprochen („Im Kampf mit den Millionen des Erdflöhs“ Nr. 20, 1915 dieser Zeitschrift). Bei diesem kleinen Ungeheuer ist es schon erwiesen, daß es eine dringende Notwendigkeit ist, daß seine Eier zur Entwicklung Feuchtigkeit brauchen, denn wo sollte denn der Erdfloh im heißen Jahre 1911 geblieben sein, wenn nicht die immerwährende Trockenheit seine Fortpflanzungsbedingungen unterbunden hätte!

Heute behaupte ich von der Kohlflye dasselbe.*) Das heißt: alle gegossenen Beete mit Gemüse bestanden, sind der Fortpflanzung der Kohlflye förderlich, im erhöhten Maße, wenn stinkende Stoffe aufgebracht werden. Denn alle nicht gepflegten, trocken kultivierten Kohlpflanzen, sofern diese nicht den Befall schon mit aus dem Mistbeet brachten, sind gesund, so auffallend, daß ich diese kleine Notiz darüber bringe. Karl Topf, Erfurt.

Aus Erfurts Gemüsegärten.

Stand vom 31. Juli.

In der Nacht vom 29. zum 30. Juli sind hier endlich ganz erhebliche Regenmengen auf die Fluren Erfurts niedergegangen. Es ist eine traurige Tatsache, feststellen zu müssen, daß es hier für viele Sachen zu spät kam. Fragen wir uns warum, so steht an erster Stelle der Befall der Gemüsepläne mit der grauen Gemüseblattlaus. Es ist zum Herzerweichen, wenn man die Stücken sieht, welche vielleicht auch noch etwas Not gelitten haben durch Düngermangel, nun heimgesucht durch dieses ekelhafte kleine Insekt, unzählige Mahlzeiten der Wintersonne vernichtend. Wir werden keinen Überfluß an Wintergemüse haben, denn noch steht obendrein die Raupenplage vor uns, das Endergebnis des Fluges von abertausend Kohlweißlingen. Nur diejenigen, welche Tag für Tag Wasser auf ihre Gemüsekulturen geben, haben nennenswerte Kraut- und Wirsingköpfe, sehr oft noch zerfressen von den Raupen der Kohleule. (Auf 95 Köpfe guten, kamen ebensoviel zerfressene.) Tausend Kubikmeter Wasser hatte ein hiesiger Gemüsegärtner auf seinen mit Winterblumenkohlplanzen besetzten Plan geschleudert und trotzdem nur die gewiß nicht alljährliche Tatsache erreicht, daß erst am 27. Juli die ersten Köpfe geschnitten werden konnten, sonst waren an diesem Termin diese Pläne leer.

Ebenfalls ein Kuriosum ist die Tatsache, daß es hier die ersten Kohl- und Wirsingköpfe nicht etwa von den überwinterten Pflanzen gibt, sondern von den Frühjahrspflanzen, sofern erstere nicht, letztere gegossen werden konnten.

Es ist anzunehmen, daß wohl alle älteren Gemüsepläne und noch obendrein neue dazu bepflanzt worden sind. Wollen diejenigen, die behaupten, wir könnten zu jeder Frist den Volksmund mit Gemüse sättigen, die Natur durch Zwischenkulturen zwingen, ihre Ansichten ändern. Karl Topf, Erfurt.

*) Diese Beobachtung ist insofern von Wichtigkeit, als bekanntlich die Ansicht herrscht, daß gerade trockenes und heißes Frühjahrswetter das Massenaufreten der Kohlflye zur Folge hat. Die Widersprüche lösen sich etwas, wenn man überlegt, daß Feuchtigkeit der Eiablage zustatten kommt, Trockenheit und Hitze dem Eizustande verderblich werden mag. Red.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

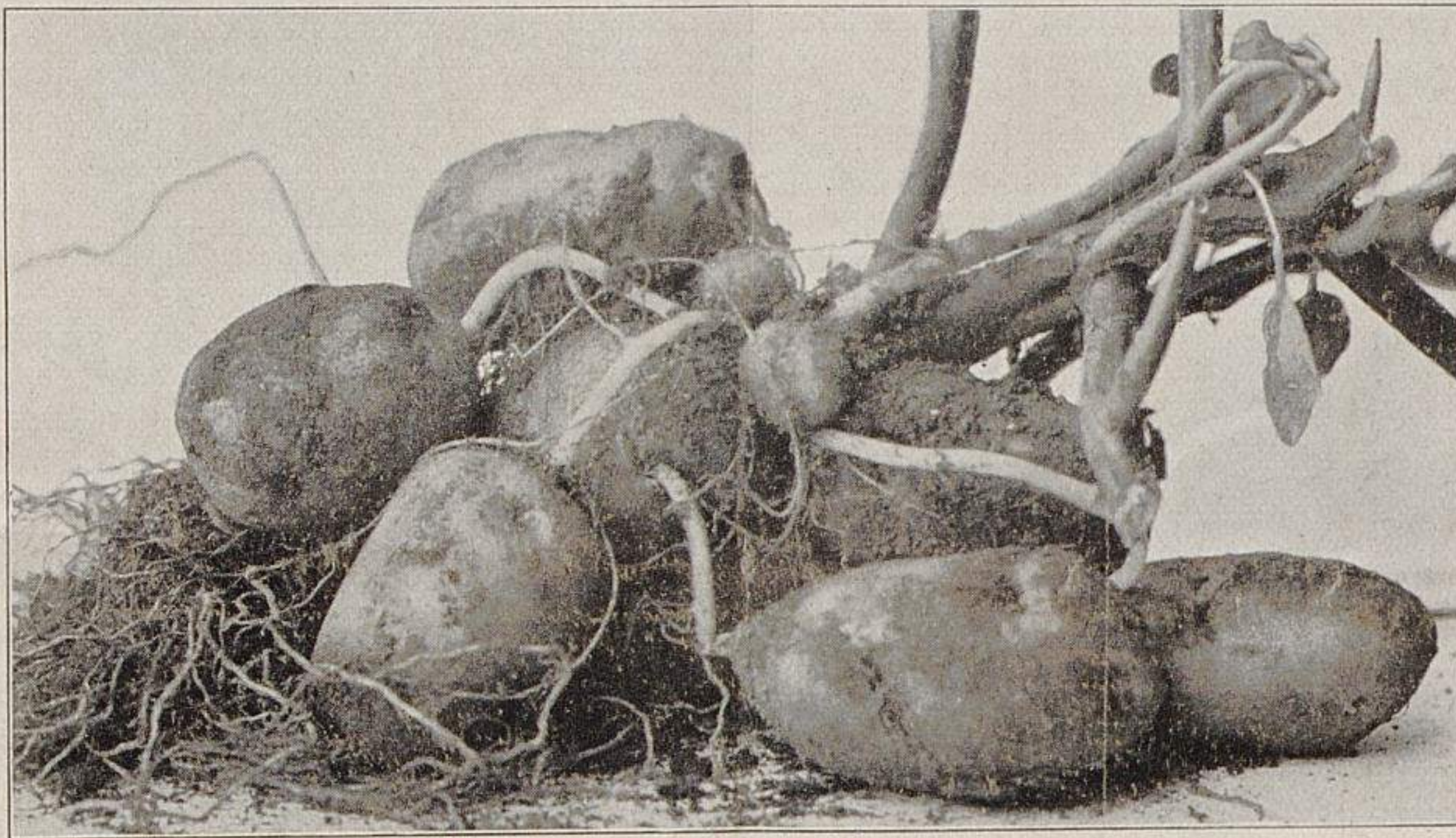
ERFURT, 18. August 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Erfolgreicher Anbauversuch mit Stecklingskartoffeln.

Durch die Samennot an Frühkartoffeln waren auch wir gezwungen, Versuche zur Streckung der Frühkartoffel durch Stecklinge zu machen. Ich hatte noch nie Gelegenheit, ähnliches zu versuchen, war daher wirklich überrascht, als ich am 14. Juli eine Pflanze herausnahm, an der, wie die Abbildung nebenstehend zeigt, neun Stück Kartoffeln hingen. Heute, am 30. Juli, habe ich von einer Staude sechs Stück mit einem Gewicht von gut 1½ Pfund abgenommen. Ich glaube daher, daß das Stecklingsverfahren für Gärtnereien garnicht so unlohnend ist, vorausgesetzt, daß man mit den Stecklingen etwas frühzeitiger bei der Hand ist als bei uns. Wir haben erst Anfang April die Kartoffel dazu bekommen.

Hans Marx, Handelsgärtner in Starnberg (Bayern).



Erfolgreicher Anbauversuch mit Stecklingskartoffeln.

Herausgenommen am 14. Juli.

In der Gärtnerei von Hans Marx, Starnberg, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Bringen Kartoffelstecklinge wirklich lohnende Erträge?

Die Versuche mit dem Stecklingskartoffelanbau sind in der hiesigen Stadtgärtnerei trotz aller aufmerksamen und sachgemäßen Behandlung äußerst mies ausgefallen. Anratursgemäß legten wir schon Mitte Februar in einem Warmhaus die ersten Frühkartoffeln (*Juli Nieren*) zum Keimen auf. Wie vorausszusehen war, war der Termin verfrüht. Nach etwa drei Wochen wurden die ersten Stecklinge geschnitten und zu dritt in kleine Töpfe gesteckt. Die hier äußerst lang anhaltende Kälte hinderte uns jedoch am rechtzeitigen Auspflanzen der recht kräftig und gesund entwickelten Pflanzen ins Frühbeet. So wurden diese von Tag zu Tag länger und verkamen schließlich.

Mitte April war der zweite Satz Stecklinge zum Auspflanzen reif. Wir brachten die gut ballenhaltenden Pflanzen in ein kaltes Frühbeet unter Glas, gleichzeitig mit den zur Stecklingsanzucht verwendeten Mutterknollen. Anfang Juni schon waren die Stecklingskartoffeln vollkommen abgereift. Trotzdem das Kraut äußerst üppig stand, war der Ernteertrag doch ungünstig. Vier Mistbeetfenster ergaben 25 Pfund Kartoffeln, an jeder Staude eine 4—5 cm

lange Knolle und 2—3 kleine in Kirschengröße. Der Geschmack dieser Knollen war beim besten Willen nicht gut zu nennen. Die Augen der großen Knollen trieben eigentümlicherweise schon wieder stark durch. Der Ertrag der Mutterknollen war günstiger, vielleicht normal zu nennen; 25 Pfund Saatgut ergab 150 Pfund Ernte, jedoch hatten wir eine erstaunliche Menge kleiner Kartoffeln zu verzeichnen.

Den dritten Satz bewurzelter Stecklinge pflanzten wir Anfang Mai ins Freiland. Da auch in dieser Zeit noch Nachfröste eintraten, sahen wir uns genötigt, auch diese Pflanzungen vorerst unter Glas zu bringen. Die Stauden haben sich verschiedenartig entwickelt. An einer Stelle strotzen sie voller Kraft, an anderer Stelle sind sie vollständig verkommen, wenn nicht ganz verschwunden. Der Knollenansatz ist gleich Null. An eine Frühernte ist überhaupt nicht zu denken. Das endgültige Ernteergebnis muß abgewartet werden, ich sehe diesem aber recht kritisch entgegen. Der Boden ist der hier im Bergischen vorwiegend vertretene kaltgründige Lehm Boden; allerdings wird das jetzt mit Stecklingskartoffeln besetzte Land schon seit Jahren gründlich und sachgemäß beackert.

Eine Rundfrage bei den hiesigen Kleingartenbesitzern über ihre Anbauerfolge zeitigte starke abfällige Äußerungen. Ich glaube nicht, daß diese Herren sich ein zweites Mal für diese Anbauart erwärmen lassen. Die hiesigen Witterungs- und Bodenverhältnisse sind eben für die Kartoffelstecklingspflanzung wenig begünstigend.

Übrigens, diese immerhin noch ziemlich fragwürdigen und gewagten Anbauversuche sollte man meines Dafürhaltens dem Fachmann überlassen. Man dränge sie nicht ausgerechnet dem Kleingartenbesitzer auf, der (als Laie) sehr oft nicht versteht, wie er überhaupt eine Kartoffel richtig in den Boden bringt.

Das segensreiche Wirken unsrer Schrebergärtenbesitzer ist hinlänglich bekannt, deshalb wäre zu wünschen, daß immer weitere Kreise zur Bearbeitung einer Eigenscholle sich entschließen würden; doch so schnell sich diese Leute von der nutzbringenden Selbstversorgung überzeugen

lassen, so bald aber werfen sie auch wieder den Spaten beiseite, wenn sie bei dem ersten Mißerfolg einsehen müssen, daß der Besitz eines Eigenlandes bei nicht zweck- und sachgemäßer Bebauung oft ein kostspieliges Unternehmen ist; denn auch der Pachtzins für dieses doch oft auch nur so kleine Stückchen Land ist mit 10—20 Pf den Quadratmeter ziemlich hoch bemessen, kommt also dem Kleingartenbesitzer bei einem Erntemißerfolg doppelt teuer zu stehen.



I. Steckling 9 Tage alt.

Es sind in diesem Frühjahr alle möglichen Vorschläge zur Streckung unsers Kartoffel-Saatgutes gemacht worden. Seit Hunderten von Jahren baut die Welt Kartoffeln und zurzeit immer noch nach dem Muster unsrer Ahnen. Wenn nun also eine günstigere und Mehrertrag versprechende Anbauweise möglich wäre, wäre diese uns doch sicher schon lange überliefert, zumal die Welt doch schon des öftern in solcher kritischen lebensmittelknappen Zeit stand und infolgedessen zu allen möglichen Versuchen herausforderte.



IV. Stecklingspflanze 25 Tage alt, wie sie die Stadtgärtnerei Altona ausgepflanzt hat.

Alles Reden und Schreiben über lohnenden Massenanbau halte ich bei diesem Stecklingsverfahren nach eigener und anderer Erfahrungen für Luftschloßmusik. Ich werde jedoch selbstverständlich mein Urteil aufgeben, wenn anderer Fachleute Erfahrungen einen nutzbringenden Erntertrag zusichern, der es den Kartoffelbauern möglich macht, trotz Saatgutmangel wieder größere Länderstrecken mit diesem notwendigen Volksnahrungsmittel zu bebauen.

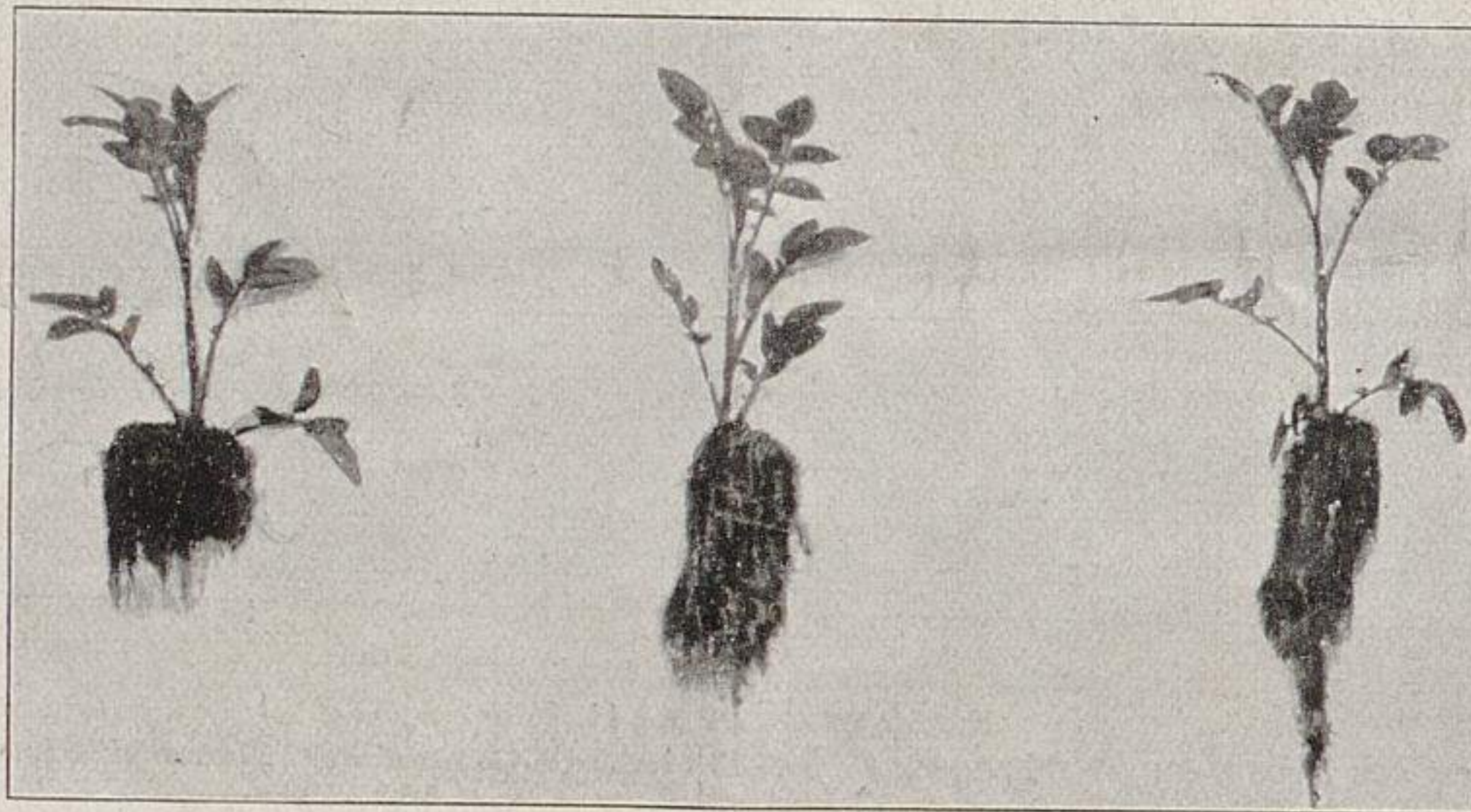
Wir stellen in der hiesigen Stadtgärtnerei Versuche mit Kartoffelsamen an; über den Erfolg werde ich im Herbst zu berichten Gelegenheit nehmen.

Ich halte es nun für außerordentlich wünschenswert, wenn unsere Fachgenossen aus den einzelnen Kartoffel-Erzeugungsgebieten über ihre dortigen diesbezüglichen Erfahrungen und Beobachtungen auch in unsrer Fachpresse eingehende Mitteilungen machen würden, an Hand deren man feststellen könnte, ob überhaupt und wo der Anbau von Stecklingskartoffeln befriedigende, die Mühe lohnende Erträge einbringt und die Beibehaltung dieses Verfahrens in größerem Umfange möglich und ratsam erscheinen läßt.

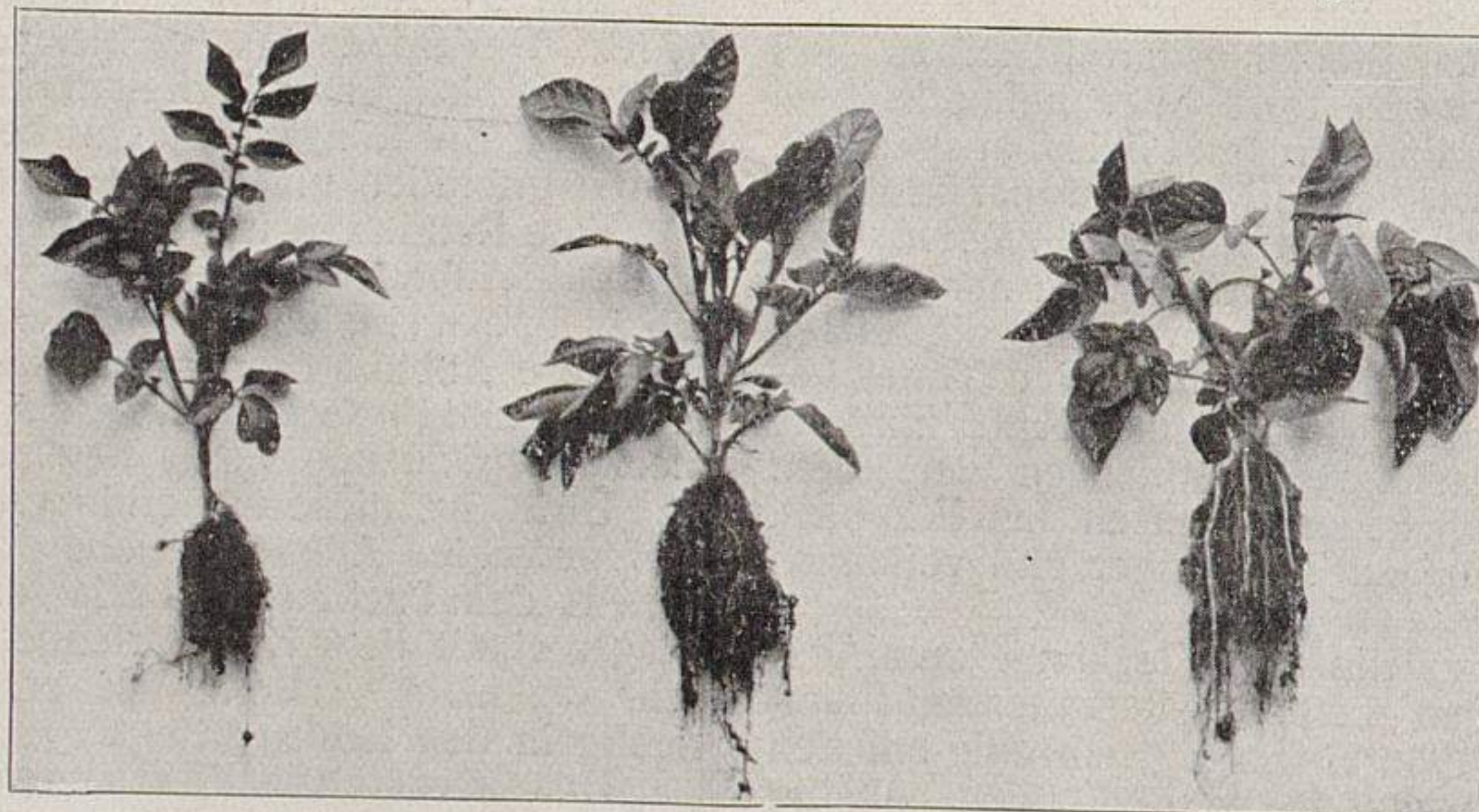
M. Steinke, Gartenarchitekt in Elberfeld.

Nachschrift. Die bisher in dieser Zeit-

schrift veröffentlichten Berichte über das Ergebnis der diesjährigen Anbauversuche mit Stecklingskartoffeln bewegen sich in sehr entgegengesetzten Urteilen. Den vollständigen Mißerfolgen stehen scheinbar annehmbare Erträge gegenüber. Auch die Veröffentlichungen in vorliegender Nummer weichen in ihren Ergebnissen wie Schlußfolgerungen sehr voneinander ab. Die andauernde Trockenheit dieses Jahres diene aber jedenfalls als guter Gradmesser. Von Feldkartoffeln muß verlangt werden, daß sie im großen und ganzen auch bei ungünstigen Verhältnissen nicht völlig versagen. Hier scheidet der Steckling wohl aus. Selbst die Tatsache, daß annehmbare Ergebnisse von günstigen Standorten vorliegen, bestätigen nicht das Gegenteil. Weitern Meinungsäusserungen geben wir gern Raum. Red.



II. Stecklinge 9 Tage alt vor dem Verstopfen.



III. Fertige Stecklingspflanzen zum Auspflanzen.
In der Stadtgärtnerei Altona von Gartentechniker Luster für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen

Meine Erfahrungen mit Stecklingskartoffeln.

Nachstehend will ich wahrheitsgetreu die Hauptpunkte über die Versuche in der Kartoffelstecklingsanzucht kurz gefaßt zusammenstellen:

Ich halte dieses Verfahren für sehr lohnend. Es muß nur richtig gemacht werden. Nicht zu früh anfangen, damit der Steckling nicht zu hart und lang wird. Ich habe am 15. April

angefangen Stecklinge zu machen, habe am 18. Mai ausgepflanzt und 26. Juni geerntet. Es war eine Voll-ernte wie bei ganzen Kartoffelknollen. Keimlinge, also mit stark vorgekeimten Augen, habe ich am 1. Mai ausgepflanzt, geerntet 15. Juni. Auch Voll-ernte. Ich habe die Pflanzen bis zu ein bis zwei Pfund gehabt.

Es eignen sich aber nicht alle Kartoffelsorten dazu. Bewährt haben sich zum Frühanbau im freien Land hauptsächlich meine Neuzüchtung unter N. N. bezeichnet, *Atlanta*, *Brandsdorfer*, *Kaiserkrone* und *Rosen*.

Das Eingehen von Pflanzen war nicht nennenswert. Sie haben 22 Tage bei der Hitze gestanden, ohne daß sie gegossen wurden. Nur etwa 2 Prozent sind eingegangen.

Herr Gartentechniker Luster aus Altona war hier und wird in einem ausführlicheren Bericht an Hand von Abbildungen meine Angaben bestätigen. Ich werde später auch die Zeugnisse, die mir zugegangen sind, einsenden und dann den gesamten Ertrag und Mißerfolg mitteilen, wenn die Ernte erst vollkommen beendet ist.

E. Ziebuhr,
Handelsgärtner in
Niendorf-Hamburg.

Etwas über den Stand des Kartoffelstecklingsverfahrens.

Lange konnte der Streit um das Für und Wider der Kartoffelanzucht durch Stecklinge nicht dauern. Die Praxis bringt uns schon heute die nötige Aufklärung. Der Ausschuß für Kartoffelstecklingsanzucht, der sich in Hamburg, Altona und Umgebung im Frühjahr bildete und der sehr nachdrückliche Werbearbeit für die An-



V. Sorte *Atlanta*.

Links: Steckling.
Gesteckt 28. April. Gepflanzt 18. Mai.
Geerntet 28. Juli.
Gewicht der Knollen 1½ Pfund.

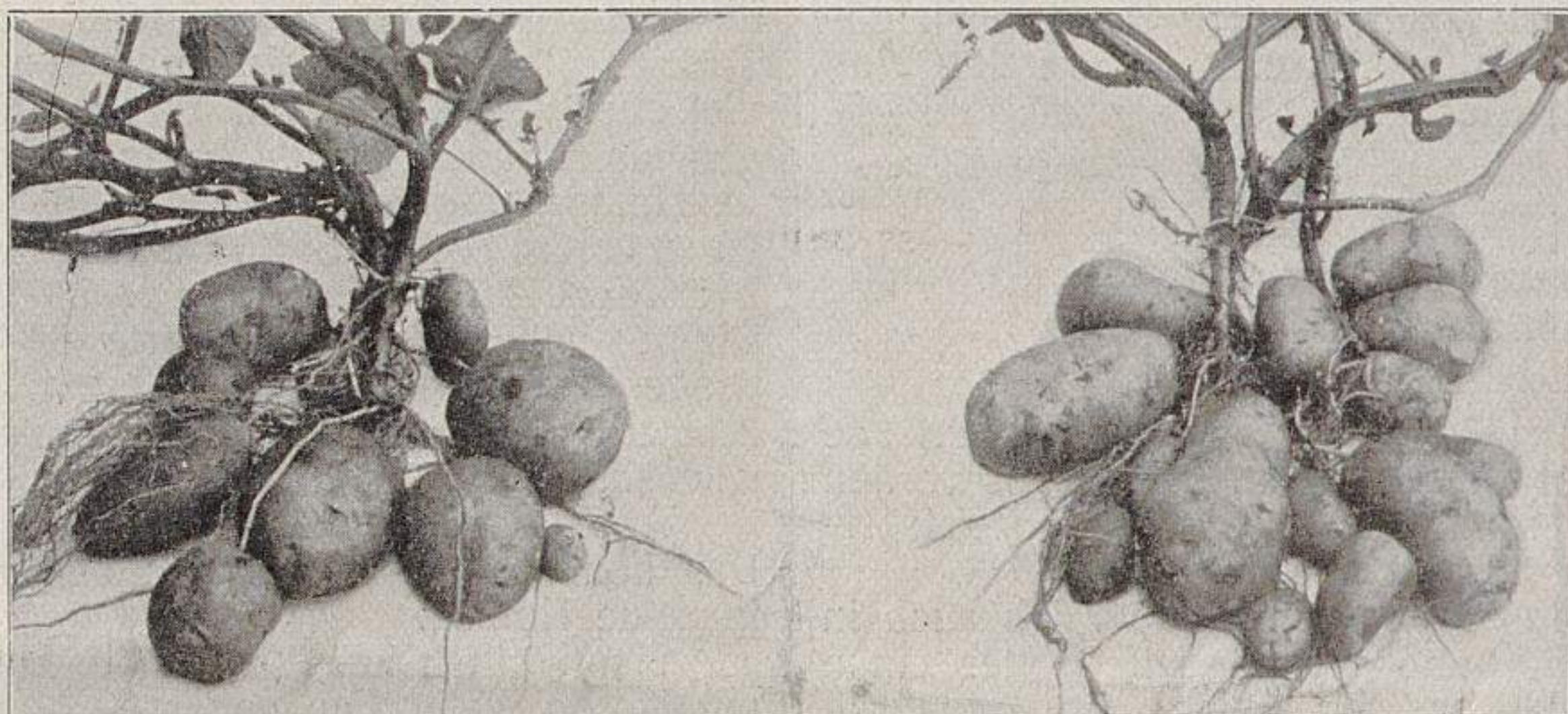
Rechts: Keimling.
Gepflanzt 2. Mai. Geerntet 28. Juli.
Gewicht der Knollen 1½ Pfund.

schiedene andre Interessenten waren erschienen.

Herr Ziebuhr zeigte zunächst einige Probeanzuchtungen verschiedener Sorten, sowohl Stecklinge als auch von Keimlingen. Zwischen Steckling und Keimling war

äußerlich kein Unterschied zu erkennen. Die Sorten zeigten im Kraut den hier aus Knollenpflanzungen bekannten Charakter. Es waren an Sorten angepflanzt: *Atlanta*, *Brandsdorfer*, *Stackenburger*, *Kaiserkrone*, ferner eine Neuheit des Züchters Ziebuhr, *Industrie*, *Sechswochen*, *Richters frühe Blaue* und *Hamburger Nieren*. Es wurden verschiedene Pflanzen vor unsern Augen herausgenommen.

Das Ergebnis war für alle überraschend. Große Knollen und reichen Behang zeigten zum Beispiel die Sorten: *Atlanta*, *Neuheit Ziebuhr*, *Kaiserkrone* und *Stackenburger*. Bei *Sechswochen* und *Richters frühe Blaue* war das Ergebnis un-



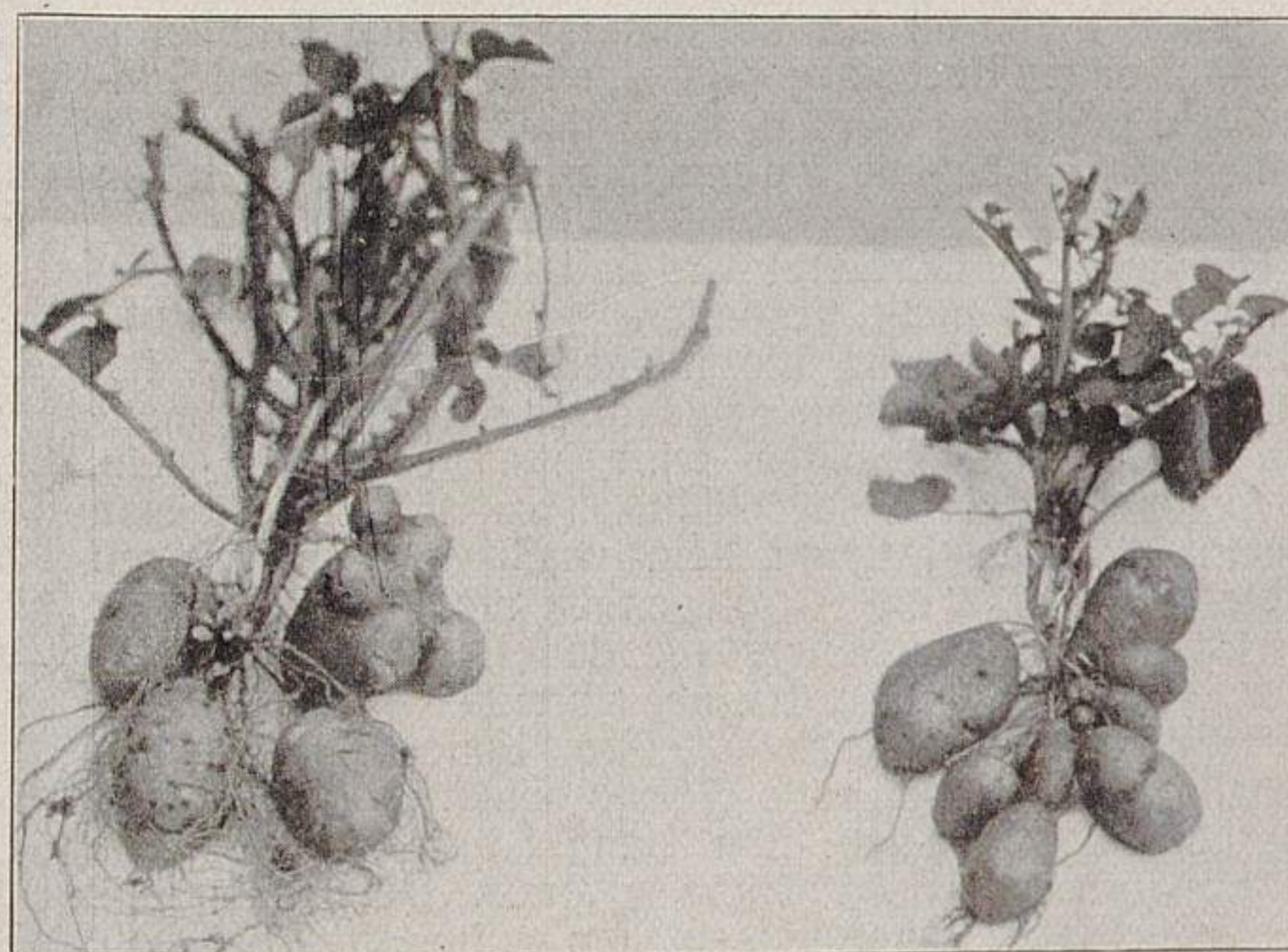
VI. Links: Sorte *Stackenburger* (Steckling). Rechts: *Neuheit Ziebuhr* (Keimling).

Gesteckt 28. April. Ausgepflanzt 18. Mai.
Geerntet 28. Juli. Gewicht der Knollen 2 Pfund.

Gepflanzt 18. Mai. Geerntet 28. Juli.
Gewicht der Knollen 2½ Pfund.



VII. Links: *Sechswochen*. Rechts: *Richters frühe Blaue*.
Ertrag sehr gering. Ertrag mittelmäßig.



VIII. Links: *Kaiserkrone* (Steckling).

Gesteckt 28. April. Gepflanzt 18. Mai.
Geerntet 28. Juli.
Gewicht der Knollen 1¼ Pfd.

Rechts: *Brandsdorfer* (Steckling).

Gesteckt 28. April. Gepflanzt 18. Mai.
Geerntet 28. Juli.
Gewicht der Knollen 1 Pfund.

In der Handelsgärtnerei von E. Ziebuhr, Niendorf, von Gartentechniker Luster für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

genügend. Ob die Sorten als solche geringwertig sind oder eine Stecklingsanzucht mit ihnen nicht möglich ist, ließ sich nicht mit Sicherheit feststellen. Auch die Knollenanpflanzungen dieser Sorten zeigten geringen Ertrag.

Es wurden uns dann größere Anpflanzungen von *Atlanta* und *Stackenburger* gezeigt. Ein Stück *Atlanta*-Keimlinge, gepflanzt am 2. Mai 1917, war schon abgeerntet (erster Erntetag 15. Juni) und wurde mit frischen Stecklingen bepflanzt, die sehr gut standen. Die aufgenommene Fläche war 108 qm groß und hatte 333 Pfund Kartoffeln gebracht. Herr Ziebuhr führte uns dann nach den Niendorfer Rieselfeldern, auf denen von ihm und auch von andern Besitzern mehrere Morgen Stecklinge angepflanzt worden sind. Die ganzen Pflanzungen waren üppig im Kraut, vollkommen geschlossen ohne Lücken und in jeder Beziehung tadellos, trotz der Trockenheit, die beim Pflanzen und während der ganzen Entwicklung gerade herrschte.

Ich glaube, daß die Teilnehmer der Besichtigung die Überzeugung gewonnen haben, daß das Stecklingsverfahren wohl anwendbar ist, daß bei gutem Willen und einiger Sachkenntnis der Erfolg vollkommen sein wird. Der Beweis ist jedenfalls schon erbracht, daß der Kartoffelanbau durch Stecklingsanzucht im Falle der Not gut durchführbar und daß das Stecklingsverfahren auch in normalen Zeiten in vielen Fällen nutzbringend anwendbar ist. Für die Gärtner ist in der Kriegszeit günstige Gelegenheit gegeben, ihre Betriebe bei ausfallenden andern Kulturen durch Heranziehen von Stecklingen günstig auszunutzen.

Luster, Gartentechniker in Altona.

Gemüseanzucht unter Glas im Hinblick auf die Kohlennot. Gärtnerisches „Unter dem Strich“.

Es ist eigentlich gar nicht nötig, daß man gärtnerische Sachen in belehrende Form zu kleiden hat. Erstens werden sie kaum von Allen gelesen, zweitens wird die unterhaltssame Mitteilung mehr ansprechen.

Im Laufe der verflossenen Monate kam ich auch in verschiedene größere Gärtnereien und sah in der einen ein Haus mit Treibsalat, in der andern ein Haus mit Tomaten und in der dritten ein Haus mit Erdbeeren. Ich bin ja eigentlich weit davon entfernt, ein Treibhausgärtner zu sein und verschanze mich gleich hinter mein Vorwort, welches das Wort unterhaltsam betont. Da aber die Zukunft noch manche Kulturleistung im Gewächshaus „Volksnahrung“ betreffen wird, so noch einige Worte dazu.

Der Treibsalat, den ich sah, war brennig, das heißt, alle Blätter hatten einen verbrannten Rand. Die Tomaten standen im Hause wie in einem Keller, und ich habe im freien Lande viel eher Tomaten reif gehabt als wie die betreffende Stelle im Gewächshaus. Und die Erdbeeren waren auf einem Beet ausgepflanzt, sollten also durch Sonnenwärme getrieben werden, taten dem Besitzer aber den Gefallen nicht, denn sie waren später reif als die im freien Lande.

Die deutsche Gärtnerei wird im Laufe der kommenden kalten Jahreszeit nicht besonders üppig mit Kohlen bedacht sein, wenigstens die kleinen Gärtner nicht. Ich denke mir, und das kann auch falsch gedacht sein, mancher dieser Heimgesuchten wird nun gezwungen sein, das Augenmerk auf Gemüsekulturen zu richten, weil man annimmt, daß diese ja „von allein“ wachsen. Nun, in betreff auf Gelderwerb ist die Angelegenheit nicht zu verwerfen. Es wird eben nur manchmal mit dem Erfolg nicht gleich gehen. Daher etwas allgemeines voraus.

Treibgemüse sind Erzeugnisse, denen mit wenigen Ausnahmen eine übergroße Wärme schadet. Man könnte daher gleich annehmen: nun, dann ist es etwas für die kalten Gewächshäuser. Nicht so ganz. Denn dazu fehlt doch mancherlei. Ohne Einzelheiten zu berühren, ist wohl anzunehmen, daß sehr große Verluste entstehen, indem bei Treibkulturen die Erdschicht fälschlich zu schwach genommen worden ist, weil man sich denkt: nun, das kannst du mit Gießen schaffen. So hat auch der Mann gedacht, der den Salat im Gewächshaus betreute und vor Angst, daß der Salat vielleicht Läuse bekommen könnte, soviel und so oft gegossen, daß die Ware wertlos wurde.

Wir haben eben in erster Linie zu bedenken, Gemüse-Treibkulturen möglichst denjenigen Bodenbestand zu geben, den diese Sachen im freien Lande einnehmen, den man übrigens rasch und sicher angeben kann, indem man „Spatenhöhe“ annimmt.

Es ist eine längst bekannte Tatsache, daß der Gärtner in die Lage versetzt wird, anzunehmen, daß er seine Kulturen gießen müßte und wegen des Wetters nicht kann, daß er dann das Gefühl der Sicherheit der Kultur verlieren muß, wenn nicht die genügend tiefe Erdschicht ihm Gewähr bietet für gefahrloses Überstehen der Trockenheit, da seine Pflanzen ja nur durch die Wurzeln Nahrung zu suchen brauchen. Und solche Sachen sind meistens gesund.

Das Gewächshaus bietet nicht immer Gewähr für diese Sicherheit. Die Mittelbeete sind wohl manchmal Endbeete, die Seitenbeete aber wohl seltener. Hier wird mein Bedenken, daß die Erdschicht vielfach zu flach aufgebracht wird, am Platze sein, umsomehr als diese Seitenbeete eigentlich viel besser der Luft und der Sonne näher liegen und sich für Gemüsekultur viel besser eignen als das Mittelbeet. Treibgemüse will meistens eine der Außenwärme am nächsten liegende Behandlung haben, man möchte also bei kühlem Wetter Sonne oder Wärme spenden und doch Licht geben, und manchmal am liebsten alles Umhüllende wegwerfen, weil dann die Gewächshausmauer, die Tiefe des Beetes, erkältend wirkt, sodaß eben die Tatsache festzustellen ist, daß günstige Lagen im Freien viel eher reife Erdbeeren und reife Tomaten hervorbringen als die unter großen Hoffnungen gepflanzte Gewächshauskultur. Es ist wohl kaum anzunehmen, hier betonen zu müssen, daß viele Gemüse im warmen Standort blätterreicher werden. Die im freien Lande wie eine Puppe stehende Kohlrabisorte ist im Treibkasten nicht wieder zuerkennen vor Blattwerk, und es muß daher dringend davor gewarnt werden, anzunehmen, das kalte Gewächshaus sei dem freien Lande ebenbürtig. Weit gefehlt!

Auch das warme Gewächshaus hat seine Gefahren. Das kommt aber diesmal nicht in Betracht, wir haben ja keine Kohlen.

Nun will ich keineswegs der Mann sein, der die Hoffnungen so vieler Fachgenossen abgräbt. Ich will ja gar nichts von Gewächshauskultur verstehen, habe alle Hochachtung vor denen, die Treibbohnen in Töpfen und Gurken und alles andere so sehr frühzeitig heranbringen. Und so zwingt mich mein Gewissen, doch anzugeben, wie man denn Räume, die leerstehen, vielleicht auch noch etwas Wärme abbekommen, ausnutzen kann, um recht früh Gemüse zu verkaufen. Und so wage ich es, anzugeben, ich würde diese Räume praktisch verwerten zur Vorkultur. Die Gemüsepflanze, der in rauher Zeit in Töpfen, Kästen usw. die Wurzelkraft gegeben werden kann, daß sie ein Verpflanzen ins freie Land, ohne zu trauern, übersteht, gewährt mir sicher eine zwei bis drei Wochen frühere Erntezeit, sofern ich des Gefühles mächtig bin, ihre Bedürfnisse voll und ganz zu erfüllen. Sie wird, angenommen, daß auch Ausnahmen gelten, nicht so viel Verluste und Enttäuschungen bringen, zugeben, daß nach dem Herausnehmen aus dem Kulturraum und bei vorgeschrittener warmer Jahreszeit immer noch Gelegenheit gegeben ist zur Bepflanzung (Gurken).

So sehe nun jeder zu, was er mit dem Gesagten am besten anfangt. Ich habe das Gefühl, als wenn diese Zeilen nicht ganz die Erwartung der Hoffenden erfüllen könnten. Ich fühle mich aber veranlaßt, noch einmal zu betonen: ich möchte Gemüsekulturen im kalten Gewächshaus vor Schaden bewahren. Sollte dieses oder jenes nicht ganz klar erscheinen, so entschuldige man. Gern bin ich bereit, mich auf Verlangen an dieser Stelle über Unklares näher zu äußern.

Karl Topf, Erfurt.

Nach dem Kriege. XV. *) Kapital und Geldverwertung.

Ist es für die Allgemeinheit nützlich oder schädlich, wenn sich das „Kapital“ an wenigen Stellen häuft?

„Es ist unmöglich, über irgend ein großes Ver-

*) I—XIV siehe Nr. 19, 22, 24, 26, 27, 29 und 31 dieser Zeitschrift. Red.

mögen lediglich aufgrund seines Daseins auszusagen, ob es dem Volk, in dessen Mitte es besteht, Gutes oder Böses bedeutet. Sein wirklicher Wert hängt streng von den begleitenden sittlichen Zeichen ab. Jeder Reichtum kann einerseits treuen Gewerbefleiß, fortschreitende Wirksamkeit und schöpferischen Scharfsinn anzeigen, aber andererseits auch ein Kennzeichen tödlicher Ueppigkeit, unbarmherziger Gewalttätigkeit und verderblicher Hinterlist sein. Kapital bedeutet „Haupt, Quelle, Wurzelstoff“. Es ist Stoff, durch welchen ein abgeleitetes oder beigeordnetes Gut hervorgebracht wird. Es ist eigentlich nur dann Kapital, wenn es etwas von sich selbst Verschiedenes hervorbringt. Es ist eine Wurzel, die nicht in Lebensfunktion tritt bis sie etwas anderes erzeugt, als eine Wurzel: nämlich Frucht. Diese Frucht wird zu ihrer Zeit wieder Wurzeln hervorbringen, und so endigt alles lebende Kapital in neuer Erzeugung von Kapital und nicht nur in einer wurzeltreibenden Wurzel, einer Zwiebel ohne Blume, einem Gewächs ohne Frucht“.

Für jeden Laien, der nicht gewohnt ist, mit „großen Summen“ umzugehen, ist es außerordentlich schwer, eine richtige Vorstellung von dem Getriebe der Hochfinanz zu bekommen. Wir werfen zwar jetzt Alle (wenigstens mit dem Munde) mit Milliarden herum, es dürfte aber nur sehr wenigen beschieden sein, den wahren Soll- und Haben-Wert derartiger Summen erklären zu können.

In Bergwerken, in Schiffen, in der Schwerindustrie, in Banken (von den verstaatlichten Organisationen, wie Eisenbahnen, Post und Heer, ganz abgesehen) sind Werte angelegt, deren Höhe den Nichtfachmann geradezu verblüfft. Unter dem Druck der modernen Verhältnisse vergrößern sich die Betriebe immer mehr, es bilden sich Ringe (Trusts), das heißt großkapitalistische Industriekartelle und Privatmonopole, wo die Einzelunternehmung nur noch eine Nummer in dem Riesenwerk ist, das infolgedessen unsozial und volksfremd wirkt. In dieser Konzentration des Besitzes und der Betriebe liegt nun die große Gefahr, daß der Nationalitätsgedanke in die Brüche geht.

Drängt unser Zeitalter der drahtlosen Telegraphie, der Luftschiffahrt und des Weltverkehrs auch zum „Kosmopolitismus“, so wächst doch jede Kultur nur auf nationalem Boden, und das Fühlen und Denken eines Volkes wurzelt im Nationalismus. Überschreiten die Unternehmungen die nationalen Grenzen, wird das Geld nur in internationalen Geschäften angelegt oder in Syndikaten angehäuft, so wird dem vaterlandslosen Geist Vorschub geleistet. Das packendste Beispiel der schädlichen Anhäufung grosser Kapitalien in den Händen Weniger bieten zurzeit die Vereinigten Staaten von Amerika. Eine verhältnismäßig kleine Gruppe von Eisenbahnkönigen und Bankern, von Gruben- und Stahlwerksbesitzern machen einem Lande von 130 Millionen Einwohnern Vorschriften über Krieg und Frieden! Aufgabe der Berufspolitiker, der Volkswirtschaftler und des Staates ist es, diesem leider auch schon im deutschen Vaterlande um sich greifenden „Amerikanismus“ Einhalt zu tun, indem sie Privatmonopole in gemeinwirtschaftliche Formen überleiten.

In unserm Gärtnerberufe liegt nun glücklicherweise die Gefahr einer derartigen Kapitalanhäufung und Ringbildung nicht vor. In der Gärtnerei kann eben die Maschine nicht alles besorgen; stets wird hier das persönliche Geschick, die persönliche Tüchtigkeit des Handelsgärtners, Fleiß und Fachkenntnis des Züchters ausschlaggebend sein. Geld und nochmals Geld gehört allerdings auch zu jedem gärtnerischen Unternehmen, das wird mancher Anfänger, ob im Groß- oder Kleinbetriebe, wohl schon selbst schmerzlich erfahren haben. Große Mittel in den Händen eines unternehmenden Mannes, der immer weiter fortschreitet und das Verdiente wieder in den Betrieb steckt, haben der Allgemeinheit oft mehr genutzt, als wenn diese selben Mittel auf eine größere Anzahl Personen verteilt worden wären. —

Im Handelsregister des „Reichsanzeigers“ war kürzlich zu lesen: „Die Samenzucht-Aktiengesellschaft Gebrüder Dippe in Quedlinburg erhöht ihr Aktienkapital von 10 auf 13 Millionen Mark“. — Ein erfreuliches Zeichen, daß auch in gärtnerische Betriebe größere Kapitalien ge-

steckt und zu weiterem Ausbau des Unternehmens angelegt werden.

Wie vielen Gärtnern, Kaufleuten, Arbeitern und deren Familien ist wohl dadurch eine „gesicherte Existenz“ geboten! Welche Mengen gärtnerischer Produkte können in einem solchen Betriebe zuverlässig erzeugt werden! Welche kulturellen Einrichtungen können dort geschaffen werden, die dem Fachmann wiederum die Arbeit erleichtern.

Richtig und weise verwertet, das heißt nützlich verteilt und verbraucht, kann Großkapital in der Hand des Einzelnen die Wohlfahrt eines Volkes fördern, den Stand eines Berufes heben!

Hoffen und wünschen wir somit, daß nach dem Kriege noch recht viel Geld nutzbringend in gärtnerischen Unternehmungen angelegt wird. Es ist nicht zu befürchten, daß in unserm Berufe die kleinen und mittlern Betriebe durch größere Kapitalbeteiligungen an Großbetrieben geschädigt werden. Sind doch diesen leistungsfähigen Kleinbetrieben gewisse Vorzüge eigen, die den arbeitsteiligen Großbetrieben abgehen. Diese bestehen in der unmittelbaren Übersicht und Arbeitsbeteiligung des Besitzers, in der Ausbildung von Spezialitäten, in Steigerung der eignen Leistung durch Kraftanspannung, durch gründlichere Schulung des Personals und vielleicht auch durch genossenschaftliche Organisation.

Nach dem Kriege werden wir alle wieder sparen lernen müssen, das heißt nicht an den Löhnen, sondern in den Arbeitsmethoden, die so einzurichten sind, daß sie die höchstmöglichen wirtschaftlichen Erträge liefern. Hängt doch selbst das Gedeihen eines geordneten Staatswesens von der größern Zahl nüchterner, intelligenter, fleißiger und sparsamer Leute ab, die zwischen reich und arm liegen. Das „Sparen“ soll aber auch nicht in Habgier und Geiz ausarten und den Gärtner zum Sklaven seines Geldes machen.

Möchten den Berufsgenossen bei allem Streben nach Gelderwerb doch nie die mit der Gärtnerei verknüpften Ideale verloren gehen!

Brehm.

Nach dem Kriege. XVI.

Gedanken über Schutzzoll und Erzeugung.

Der Kampf ist der Vater der Dinge.

War schon vor dem Kriege die Anhängerschar des Schutzzolles bei uns im Wachsen, so tat der Krieg das seinige, um seinen Anhängern neue Scharen zuzuführen. Dies war zum Teil die Folge der Vaterlandsliebe, insonderheit der Empörung über die Haltung Italiens und mancher neutralen Länder, teils die Folge eines vermutlichen Wirtschaftskrieges nach dem Kriege.

Es wird ja nichts so heiß gegessen, wie es gekocht wird. Ich selbst war überzeugter Anhänger des Schutzzolles, muß aber offen gestehen, daß mich manche Erfahrungen des Krieges nachdenklich gemacht haben. Wie die Dinge beim Friedensschluß liegen werden, läßt sich noch nicht beurteilen. Wir haben ja allen Grund zu der Gewißheit, daß sich die feindliche Welt am Granitblock der Mittelmächte die Zähne ausbeißen wird. Trotzdem werden sich wohl bei Friedensschluß, außer Japan und den südamerikanischen Staaten, alle Staaten in einem Zustande befinden, der es besonders dem uns feindlichen Europa ratsamer erscheinen läßt, alle Hindernisse zu beseitigen, die den wirtschaftlichen Wiederaufbau der Völker hindern könnten, als neue Schranken aufzurichten. —

Wenn jetzt auch die feindlichen Staatsmänner den Mund etwas sehr voll nehmen, so ist dies nur Schauspielerei und ohnmächtige Wut.

Zu den Schranken und Hemmnissen der Entwicklung gehört nun ohne Zweifel auch der Zollkrieg. Würden wir Schutzzoll einführen, führt der Nachbar Zug um Zug gleiche Maßregeln durch. Wir könnten uns derartiges wohl erlauben, wenn wir, auch wohl mit unsern Verbündeten gemeinsam, in der Lage wären, allen Bedarf und alle Rohstoffe in genügender Menge und Güte selbst zu erzeugen und ungehindert aus unsern Kolonien heranzuschaffen. Da dies nicht der Fall ist, sind wir auf die Einfuhr angewiesen. Ebenso kommt das Ausland ohne

die Mitarbeit der Mittelmächte kaum aus. Gewiß hat der Krieg gezeigt, daß die Völker zur Not aus sich selbst fertig werden. Niemand wird aber den Wunsch hegen, daß die derzeitigen Absperrungen bestehen bleiben möchten. — Gerade die wunderbare Entwicklung vor dem Kriege und unsre Erfolge in der Welt waren nur dadurch möglich, daß die Rohstoffe aus aller Welt schnell und mühelos eingeführt werden konnten und die überragenden geistigen Fähigkeiten unsrer Ingenieure, Künstler und Arbeitskräfte in der Verarbeitung der Rohstoffe eine Wertsteigerung erzeugten, deren kein andres Volk fähig war. (Der Neid Englands darüber war ja die Kriegsursache.)

Daher kann unser Kriegsziel nur sein: die weitere Entwicklung Deutschlands, die Freiheit seiner Bewegung und Arbeitsmöglichkeit sicher zu stellen. Wir wollen uns das Recht sichern, ungestört unsrer Arbeit nachgehen zu können, was uns England und seine Sklavenstaaten bestreiten und für sich allein beanspruchen wollen.

Dazu gehört auch, daß wir uns die möglichst ungehinderte Einfuhr aller Rohstoffe, die wir brauchen, sichern. Auch der Gartenbau wird ohne die Einfuhr nicht auskommen, wenn er sich am Weltmarkte beteiligen will. Zwingen wir die andern Staaten, ihre Ausfuhrzölle so niedrig wie möglich auf die Erzeugnisse, die wir brauchen, zu gestalten, so erfordert es die Billigkeit, daß wir auch die Zölle tunlichst ermäßigen, die das Ausland für seine ausgeführten Überschüsse treffen. In umgekehrter Richtung ist es ebenso. Lästig wurde uns eigentlich früher die Einfuhr gewisser Gemüse, Obst und Schnittblumen.

Warum? Unsre Erzeugung war, das sollten wir ruhig eingestehen, wenig organisiert und planmäßig. Wir nahmen selten auf den wirklichen Bedarf Rücksicht. Oft wurde zuviel erzeugt von Dingen, die überreich da waren, und die die Einfuhr besser und billiger bieten konnte, dank günstiger Erzeugungsverhältnisse.

Ein andres Mal gab sich das Ausland mehr Mühe mit Auslese, Verpackung, während man bei uns in diesen Dingen etwas gar zu sorglos war. Trotzdem wurde die Schuld am eignen Mißerfolg der Einfuhr zugeschrieben.

Wie wäre dann die Wirkung eines hohen Schutzzolles? Unsre eignen Erzeugnisse würden zweifellos bald im Preise steigen und damit besonders bei Schnittblumen der Absatz sinken, da ja bei den meisten Käufern eine gewisse Preishöhe nicht überschritten werden kann und der Bedarf an teuren, sehr guten Sachen bald gedeckt ist. Wir hätten da unter Umständen sogar mit der Möglichkeit zu rechnen, daß die Einfuhr infolge günstiger Erzeugungsverhältnisse trotz des Schutzzolles ihren Wettbewerb mit Erfolg wieder aufnehmen könnte.

Wäre es da nicht besser, wenn wir uns mit einer gewissen Einfuhr ein für allemal abfinden, ja sie ausnutzen, da sie es uns ermöglicht, unsre Kulturen zu Zwecken zu verwenden, die uns besser liegen und Gewinn versprechen, die uns das Ausland nicht streitig machen kann? Dazu wäre aber eine einheitliche Organisation von Nachfrage und Angebot, bzw. Erzeugung und Verkauf vonnöten, wo jeder Erzeuger feststellen kann: Was und wieviel am Ort und anderswo gebraucht wird, wann die Lieferungen zu erfolgen haben werden, also ein einheitlich über ganz Deutschland organisierter Börsenbetrieb mit Auskunft.

Es führt zu nichts Gutem, wenn jeder anbaut, was ihm einfällt, ohne Rücksicht auf den Absatz. Man wird also auch nichts anbauen, was man besser und billiger einführen kann. Dahingegen wird es sich verlohnen, Erzeugnisse zu schaffen, welche zu gleichem Preis ebenso gut oder besser sind als die Einfuhr oder welche durch frühe Marktanfuhr der Auslandware zuvorkommen. Weiter können wir Sachen anbauen, in denen wir dem Ausland überlegen sind, sei es, daß sie unsern Kultureinrichtungen besser liegen, sei es, daß die Einfuhr damit nicht in Wettbewerb treten kann oder sei es, daß wir damit selbst einen schwunghaften Ausfuhrhandel treiben können.

Alles dies ließe sich bei guter Organisation wohl erreichen. Wir sollten also, anstatt unsre Kräfte in zweck- und planlosem Wettbewerb mit guten billigen Einfuhrerzeugnissen aufzureiben, unsre Tätigkeit auf Gebiete verlegen, wo sie Nutzen bringen, und wo wir für Überschüsse jederzeit im Ausland Abnahme finden.

Gegen die südländischen Schnittblumen konnten wir zum erheblichen Teil auch mit guten Topfpflanzen in Wettbewerb treten. Der starke Schnittblumenverbrauch ergab sich wohl aus der flotten vergnügungsreichen Lebensweise vor dem Kriege. Auch der Umstand, daß sich immer mehr Leute mit dem Blumenhandel befassen, denen die Blumen- bzw. Pflanzenpflege unbekannt, ja lästig ist, führte dazu, die pflegebedürftigen Topfpflanzen in vielen Geschäften in unverdienter Weise zurückzusetzen. Dazu kam weiter die Einführung einer gewissen Sorte „Topfpflanzen“, die der Fachmann dem Käufer nur mit gewissen Erläuterungen übergeben wird, um ihn vor Enttäuschungen zu bewahren. Da diese Erläuterungen in vielen Ladengeschäften aus Mangel an Fachkenntnissen oder Fahrlässigkeit unterbleiben, sind die Käufer dann enttäuscht und bleiben fort. Es sind hier besonders jene modischen „Topfpflanzen“ gemeint, die kein Gärtner alten Schlages als solche verkauft hätte. Also kurzlebige Sachen, die zur Zeit der Blüte ein schönes Aussehen haben und dann ebenso dahin gehen wie Schnittblumen. Die meisten Laien können dies nicht beurteilen, glauben es mit Dauergewächsen zu tun zu haben, die alle Jahre so blühen und fühlen sich dann betrogen, wenn die Pflanzen natürlicherweise absterben. Zur Hebung des Topfpflanzenhandels dürfte sich also eine engere Fühlungnahme von Gärtner und Blumenhändler empfehlen. Besonders ein Zusammenarbeiten an demselben Ort. So könnte der Blumenhändler den Handelsgärtner ab und zu zum Besuch im Laden einladen, auch dessen Gehilfen, damit dieselben die Ladenangestellten in der Blumenpflege unterweisen, auch bei den Topfpflanzen regelmäßig nach dem rechten zu sehen, rechtzeitigen Austausch anregen und gute Ratschläge erteilen. Auch der Blumenhändler, sofern er nicht selbst Gärtner ist, wird seine Angestellten, soweit es die Geschäftszeit im Frühling bis zum Herbst erlaubt, mit Nutzen zum befreundeten Gärtner und Lieferanten senden, damit sie sich während einiger Tagesstunden in der Gärtnerei über Blumenzucht und -Pfleger unterrichten können.

Auch über die Hebung des Gemüse- und Obstbaues und Verkaufs ließe sich manches sagen, sodaß wir um einen nutzbringenden Betrieb nicht in Verlegenheit zu sein brauchen und am allerwenigsten Ursache haben zu solchem gefährlichen Gewaltmittel wie dem Schutzzoll zu greifen.

Obiges sei keineswegs als grundsätzliche Stellungnahme betrachtet. Es möge als Anregung zu ernststen Betrachtungen dienen, ob uns wirklich mit einer chinesischen Mauer geholfen ist?

Der deutsche Gartenbau sowie der Gartenbau überhaupt ist volkswirtschaftlich längst aus dem Zustand der kleinen Gewerbe herausgetreten und nimmt am Weltverkehr Anteil. Es würden sicher schwere Schäden eintreten, wenn wir die Entwicklung um zwanzig Jahre zurückpressen wollten. Andererseits haben wir aber, wenn wir von vornherein mit der Einfuhr rechnen und unsre Betriebe besser ausnutzen, bei möglichst offenen Grenzen auch für den deutschen Gartenbau schöne reiche Zukunftsmöglichkeiten zu erwarten.

E. Rasch.

Ist der Schutzzoll die einzige Rettung des deutschen Gemüsebaues?

[Wie auf den ersten Blick zu sehen, gilt diese Betrachtung den Zeiten vor dem Kriege. Sie mußte mit vielem andern Stoff das Schicksal teilen, einstweilen in den gefüllten Mappen zu ruhen. Sind auch die Worte der deutschen Gartenbauwoche in Breslau verklungen, so haben doch die Kerngedanken dieser von ihr ausgehenden Betrachtung an Bedeutung nichts verloren. Wer zwischen einst und jetzt vergleicht, findet sogar recht interessante Bestätigungen und Steigerungen ihres Wertes. Red.]

Noch klingen die Worte der deutschen Gartenbauwoche in Breslau. Neue Verbände sind geschlossen, und, wie man annimmt, einig ist die deutsche Gärtnerei. In alle Gauen des Vaterlandes sind die Vertreter zurückgekehrt, frohen Herzens verkündend: bald hat alle Not ein Ende. Ich, der ich die verflochtenen Gartenbauwochen besucht, die verschiedenen Ansichten gehört, und die Begeisterung, mit welcher die Not des deutschen Gemüsebaues geschildert worden ist, mitempfunden habe, möchte mir erlauben, zu fragen: Hat wirklich dann, wenn die Zollsätze angenommen werden, der Gemüsebau ausgesorgt? Ist dann dem weniger intensiv arbeitenden Gärtner das Bett für die Zukunft gemacht? Und sind die faulen, gedanken-

losen der Sippe dann in der Lage, ohne Mühe schmunzelnd die Taler einzusacken?

Ich fürchte: nein. Ich meine auch den Gedanken soll Rechnung getragen werden. Von der Not der Gärtner spricht nicht allein die Einfuhr aus Nachbarländern, ihr entspricht auch die Zeit, die fortschreitend verwöhnende, mit ihrem Hang zur Bequemlichkeit, auch unter den Gärtnern, mit ihrer Neigung, alte Sitten der Väter zu vergessen. Und auch die Launen der Natur wollen beachtet sein, die seit den letzten Jahren außergewöhnlich mannigfaltig sind, und so eigenartig waren, daß Menschenkraft, Intelligenz und Wasser nichts half, rettungslos mußte manche Pflanzung zu Grunde gehen, und daß die Natur im Gegensatz dazu in manchen Jahren mit einem Segen aufwartete, der ohne fremde Konkurrenz feinste Qualität Blumenkohl nur für drei und vier Pfennigen das Stück absetzen konnte.

Wir lassen uns durch Vorträge über Bodenkultur, Düngerlehre und Schädlingsbekämpfung wohl angenehm unterhalten, aber ausführen tun wir die Ratschläge und Anregungen nicht. Im Gegenteil: während früher zum Beispiel in Erfurt die Gemüsegelder vor dem Ackern sauber gereinigt, der Blumenkohl ausgezogen und der Abfall kompostiert wurde, wird jetzt der Blumenkohl, das Gemüse geschnitten, die Strünke bleiben im Lande, schlagen bei Rot-, Weißkraut und Wirsing wieder aus, entziehen dem manchmal über Winter liegenbleibendem Lande unberechenbare Kraft und werden Brutstätten des Ungeziefers: die Blumenkohlstrünke bedecken im Frühjahr das frisch geebnete Land, als Zeichen des Fortschrittes und der erwähnten Bequemlichkeit.

Wir lesen von neuen Gemüsesorten und deren guten Eigenschaften, aber erst der eifrige Fortschreitende, muß die Saumseligen überzeugen, wenn der Erfolg ihm Recht gibt. Erst das Ausland muß kommen, den deutschen Reichsverband, den Gemüsezüchter-Verband gründen zu helfen, den unzähligen Seitwärtsstehenden klar zu machen, daß nur Zusammenschluß stark macht, und daß es eine deutsche Gartenbaupresse gibt, welche eifrig bemüht ist, Aufklärung über alle Fragen des Gartenbaues zu bringen und die von ungezählten Tausenden nicht gelesen wird.

Jede gemüsebautreibende Gegend hat ihre bestimmten Gesetze. Darüber hinaus ging früher der Gedankenflug der Gärtner nicht. Dem Nachbarland blieb es vorbehalten, bahnbrechend einzuwirken. Wer baute früher in Deutschland Tomaten! So geringfügig war der Umsatz. Mit dem vergrößerten Angebot aber kam der Appetit, nicht nur der Besserbemittelten, im Gegenteil. Glaubt vielleicht das fernerstehende Publikum, der Mittelstand und die oberen Zehntausend seien die Abnehmer für Früh- und Fein-Gemüsearten? Wo bliebe manche Waggonladung fremdes Gemüse, wenn der Arbeiter nicht Abnehmer wäre, wenn die immer mehr steigenden Löhne die Sucht, den Bessergestellten gleichzukommen in Lebensweise und Kleidung, nicht Vorschub leisteten der Einfuhr von Erzeugnissen, die das Vaterland wohl selbst hervorbringt, aber manchmal zu einer Zeit, wo es nicht mehr zum guten Ton gehört, solche Gemüse zu essen. Nur bedingt unterschreibe ich, daß in Deutschland nicht genug Gemüse gebaut wird. Wir haben es aber nur zu Zeiten, wo die eben angeführten schlechten Sitten herrschen, und zu Zeiten, wo große Feste die Ansprüche an den Geldbeutel so in Anspruch nehmen, daß es dem Gemüsebauer unter der denkbar größten Mühe nicht möglich ist, seine Ware an den Mann zu bringen (Weihnachten), wo die Witterung wechselt und durch ihre Launen der Verderb kommt, entweder durch Frost oder durch Wärme. Dann soll die Lücke ausgefüllt werden zwischen altem und neuem Gemüse. Dann lockt den deutschen Feinschmecker dasjenige, was augenblicklich die Heimat nicht bietet, aber lecker und appetitlich angeboten wird aus fremdem Land! Dann soll das Einsetzen, was ich für das wichtigste halte, zu dem die fremde Konkurrenz dem deutschen Gärtner Anregung bot: „Gemüsearten zu ziehen, die die Gleise des Althergebrachten verlassen, die zu Zeiten fertig sind, wo der immer verwöhnter werdende deutsche Gaumen jeden Preis bezahlt, um auf Konservierungsmittel zu dringen, die fertig kultivierten Gemüse über den Winter hinweg aufheben zu können. (Gemüsescheunen“.)

Ich erkenne gern und willig an, daß in manchen Gegenden die Einfuhr solcher Erzeugnisse groß ist, daß zum Beispiel die Gurkenkultur manchmal nicht mehr lohnt. Aber, diese Fragen seien mir, ohne Kritik zu üben, gestattet: Ist im Bonner Umkreis das Adventsgemüse nicht eine lohnende Sache? Und ist solches dort gezogene Schnittgemüse der Zentner 18 \mathcal{M} nicht ein einträgliches Geschäft? Entsprechen die in Breslau gezahlten Preise für Gemüse nicht durchaus dem besseren Durchschnitt und kann dabei kein Gärtner bestehen? Ist der Frühjahrssalat von Holland eingeführt und mit zwei Stück für 25 Pf verkauft, eine Konkurrenz für Treibsalat, der mit 10 Pf vom Händler bezahlt wird, und lohnt dann solche Treiberei nicht mehr? Kann aus Holland eingeführter Blumenkohl, im Juli in Erfurt hier verkauft, der Kopf mit 50 Pf einer Minder-einnahme veranlassen, wenn der Erfurter Blumenkohl 30 Pf kostet, aus dem Freien Lande stammt und reichlich da ist und ebenso abgeht? Oder ist nicht ebenso bemerkenswert, daß hier in Erfurt die Gurkenkultur im freien Lande lohnend blieb, trotz Holland und Italien, dagegen einen Tiefstand erreichte, aus dem sie nie wieder emporgestiegen ist, seitdem hiesige Kaufleute Gurken einkauften 1,50 \mathcal{M} unter dem herrschenden Marktpreis, und diese Gurken aus — Liegnitz stammten! Und ist nicht solche Konkurrenz an vielen Orten ähnlich?

Ganz gewiß bin ich der Überzeugung, daß viele diese Zeilen verdammten. Zu denen werden auch solche gehören, die auf der Gartenbauwoche die Not der deutschen Gärtnerei hörten und lehrten. Es wird aber auch noch Gärtner geben, die ein Körnlein Wahrheit in meinen Äußerungen finden, und mit diesen frage ich: Ist der notleidenden deutschen Gärtnerschaft allein mit Schutzzöllen geholfen?

Karl Topf, Erfurt.

AUS DEN VEREINEN

Programm zur 25. Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft in Berlin, 28.—31. August 1917.

Zur Feier des fünfundzwanzigjährigen Bestehens der Gesellschaft findet am Mittwoch, 29. August, nachmittags 4 Uhr im Auditorium des Botanischen Museums in Dahlem eine Festsitzung statt. Zuschriften an Graf von Schwerin, Berlin NW., Luisenstraße 30. Im übrigen ist die Tageseinteilung:

- Dienstag, 28. August. Wendisch-Wilmersdorf und Scharfenberg.
- 8⁴⁰ Abfahrt vom Anhalter Bahnhof; $\frac{1}{2}$ Stunde vor Abgang einsteigen. Rückfahrkarten (II. Kl. 3 \mathcal{M} , III. Kl. 2 \mathcal{M}) nach Thyrow möglichst schon am Tage vorher nehmen.
 - 9³² an Haltestelle Thyrow. Wagenfahrt frei, den Kutschern 50 Pf Trinkgeld.
 - 10⁰—11⁰ Rundgang im Park Wendisch-Wilmersdorf (Besitzer Dr. Graf von Schwerin, Gartenmeister: Lebbäus).
 - 11⁰ Bier, gespendet vom Besitzer; Imbiß ist mitzubringen.
 - 11³⁰—12³⁰ Fortsetzung der Besichtigung.
 - 1⁴⁰—2³² Rückfahrt nach Berlin.
 - 4⁵⁶—5²⁶ Eisenbahnfahrt nach Tegel, ab kl. Vorortbahnhof am Stettiner Bahnhof; II. Kl. 30 Pf., III. Kl. 20 Pf. Es sind Rückfahrkarten zu verlangen. Auch Fahrt mit der elektrischen Straßenbahn möglich.
 - 5⁴⁵—6⁰ Dampferfahrt, 60 Pf.
 - 6⁰—7⁰ Besichtigung der Insel Scharfenberg, Besitzer: die Stadt Berlin (früher Dr. Karl Bolle); Führung: Herr Gartenbaudirektor Weiß.
 - 7⁰—7¹⁵ Dampferfahrt zurück nach Tegel.
 - 7⁴³—8¹⁵ Eisenbahnfahrt nach Berlin.
- Mittwoch, 29. August. Baumschulenweg und Dahlem.
- 8⁴⁴—9¹⁴ Bahnfahrt ab Bahnhof Friedrichstraße nach Bahnhof Baumschulenweg. Rückfahrkarten nehmen. Wagenfahrt zur Baumschule des Herrn Dr. Spaeth.
 - 9³⁰—10³⁰ Besichtigung des Arboretums.
 - 10³⁰—11¹⁵ Erfrischung im Park.
 - 11¹⁵—12¹⁵ Besichtigung der Baumschule, dann Wagenfahrt zum Bahnhof.
 - 12⁴⁴—1¹⁴ Bahnfahrt nach Station Friedrichstraße.
 - 3³⁰ und 3³⁰ ab Berlin Wannseebahnhof.
 - 3³³ und 3⁴³ an Steglitz. Von hier elektrische Straßenbahn zum Botanischen Museum.
 - 4⁰—5⁰ Festsitzung im Auditorium des Botanischen Museums in Dahlem. (Pünktlicher Anfang. Kein akademisches Viertel!)

- 5⁰—7⁰ Besichtigung des Botanischen Gartens und der Gewächshäuser.
 7⁰—7³⁰ kinomatographische Vorführung des Keimens, Wachsens und Aufblühens.
 8⁰ 8¹⁰ 8²⁰ ab Bahnhof Steglitz.
 8¹⁴ 8²⁴ 8³⁴ an Berlin, Wannseebahnhof.
 Donnerstag, 30. August. Potsdam, Pfaueninsel, Wannsee.
 7⁵³—8²⁵ Bahnhof Berlin (Potsdamer Hauptbahnhof) mit Vorzug nach Potsdam.
 8³⁰—8⁴⁵ elektrische Straßenbahn (Linie A) ab Bahnhof Potsdam bis Luisenplatz (Brandenburger Tor).
 8⁴⁵—9⁰ Weg zum Eingang des Parks von Sanssouci (Grünes Gitter).
 9⁰—12³⁰ Besichtigung des Parks von Sanssouci, Orangerie, Drachenberg, Neues Palais und Park Charlottenhof. Führung: Herr Hofgärtendirektor Zeininger und Herr Hofgärtner Potente.
 12³⁰—12⁴⁵ elektrische Straßenbahn (Linie A) von Kastanienallee (Eingang Park Charlottenhof) zum Stadtschloß in Potsdam.
 1⁰—2⁰ Mittagessen im Restaurant zum Schultheiß.
 2⁰—2⁴⁰ Dampferfahrt (1,50 M für den ganzen Nachmittag) nach der Pfaueninsel.
 2⁴⁰—3³⁰ Besichtigung der Pfaueninsel (Herr Hofgärtner Habermann).
 3³⁰—4⁰ Dampferfahrt.
 4⁰—5⁰ Kaiser-Wilhelm-Turm; prachtvolle Aussicht.
 5⁰—5⁴⁵ Dampferfahrt nach Wannsee: Kaffeerast im Kaiser-Pavillon oder Rückfahrt nach Berlin.
 Freitag, 31. August. Freienwalde und Eberswalde.



Professor Dr. O. von Kirchner.

wozu auch die Acker- und Gartenbauschule und verschiedene praktische Betriebe gehören. Er erfüllte diese Aufgabe, bis er beim Ausscheiden aus dem Amte die Bürde an den neuen Direktor Dr. Warmbold abtreten konnte. Aber trotz all der amtlichen Geschäfte und Sorgen blieb er seiner wissenschaftlichen Tätigkeit treu, sodaß er der Öffentlichkeit viele seiner Arbeiten und Forschungen übergeben konnte.

Professor von Kirchner wurde am 5. September 1851 zu Breslau geboren und studierte in Breslau und Berlin. Er war dann Assistent bei dem hervorragenden Botaniker Ferd. Cohn am pflanzenphysiologischen Institut zu Breslau. Später wurde er Assistent und Dozent an der landwirtschaftlichen Akademie in Proskau. 1877 kam er an die Samenprüfungsanstalt nach Hohenheim, erhielt 1878 einen Lehrauftrag für botanische Vorlesungen und wurde 1881 ordentlicher Professor und Vorstand des Botanischen Instituts. So konnte Kirchner in dem jugendlichen Alter von 30 Jahren bereits eine Stelle einnehmen, welche ihm Gelegenheit bot, seine Kräfte ganz und gar der Wissenschaft zur Verfügung zu stellen.

Dank seiner Fähigkeiten, Kenntnisse und Forschungen ist es Professor von Kirchner gelungen, sich in der wissenschaftlichen Welt eine hervorragende Stelle zu sichern; sein Name ist weit über die Grenzen des deutschen Reiches bekannt geworden. Durch die Veröffentlichung zahlreicher wissenschaftlicher Arbeiten in den maßgebenden Zeitschriften und durch die Herausgabe vieler wertvoller Bücher hat er seinen bedeutenden Ruf immer wieder erneuert, sodaß er heute zu unsern größten Botanikern zählt, und zwar nicht nur in den Kreisen der Vertreter der angewandten Botanik, denen er eigentlich, seiner offiziellen Stellung gemäß, angehörte,

sondern auch zu denen der reinen Botanik. Seine literarische Tätigkeit legt namentlich auch von seiner Vielseitigkeit bededtes Zeugnis ab. Seine Forschungstätigkeit erstreckt sich besonders auf das Gebiet der Systematik und der Entwicklungsgeschichte der Süßwasser-Algen, ferner auf Pflanzenbiologie, namentlich auf die Bestäubungseinrichtungen der Blüten, und die Lehre von den Pflanzenkrankheiten.

Von seinen Büchern seien genannt: Flora von Stuttgart und Umgebung (1888); Beitrag zur Biologie der Blüten (1891); die Krankheiten und Beschädigungen unsrer landwirtschaftlichen Kulturpflanzen (1890); Atlas der Krankheiten und Beschädigungen unsrer landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, zusammen mit H. Boltshauser (1896—1902); Exkursionsflora von Württemberg und Hohenzollern, zusammen mit J. Eichler (1900); Lebensgeschichte der Blütenpflanzen, zusammen mit E. Loew und C. Schroeter (fortlaufend); Blumen und Insekten (1911). Seit Sorauers Tod redigiert er außerdem die „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten“.

Nun ist Professor von Kirchner aller Sorgen, die jedes Amt mit sich bringt, enthoben und kann, was schon längst sein Wunsch gewesen war, frei und unbehindert nur seiner Wissenschaft leben. Zu diesem Zweck hat er München als Wohnsitz gewählt, wo er inmitten der zahlreichen Institute und Laboratorien ganz nach seiner Neigung arbeiten kann.

Wir wünschen dem noch rüstigen Mann im weißen Haar einen langen schönen Lebensabend und damit der Wissenschaft noch manchen schönen Erfolg durch seine unermüdlichen Forschungen.
 H. Schmidkunz, Hohenheim.

Hans Gerlach, Gartenarchitekt in Darmstadt, langjähriger Mitarbeiter dieser Zeitschrift, seit 1914 als Kriegsfreiwilliger an der Front, ist auf Grund des Kaiserl. Erlasses vom 28. Februar dieses Jahres betreffend Berufung eines ständigen Beirates von anerkannten Künstlern und Gartenarchitekten zur Schaffung würdevoller und reizvoller Heldenfriedhöfe im besetzten Gebiet, auf Vorschlag von Seiten des großherzogl. hess. Ministeriums nunmehr aus dem Feldheer herausgezogen worden, um im Dienste des Vaterlandes sein Können in Ausübung seines Berufes als beratender und schaffender Gartenkünstler dieser hohen und ehrenvollen Aufgabe rastlos zur Verfügung zu stellen.

PERSONALNACHRICHTEN

Auszeichnungen haben erhalten:

Oberhofgärtner Ernst Nußpickel in Koburg das Ritterkreuz zweiter Klasse des herzoglich sachsen-ernestinischen Hausordens.

Königl. Gartenbaudirektor P. Dannenberg, städtischer Garteninspektor in Breslau, das Verdienstkreuz für Kriegshilfe.

Hofgärtner Kunert in Sanssouci-Potsdam ist von Seiner Majestät dem Kaiser zum Oberhofgärtner ernannt worden.

Gartenbauingenieur Fritz Hanisch in Breslau-Carlowitz feierte am 1. August sein fünfundzwanzigjähriges Geschäftsjubiläum. Seine uneigennützig und erfolgreiche Tätigkeit im Vereinswesen, für Gartenkunst, Kleinsiedlungen, Ausstellungen und Standesinteressen sind bekannt.

Am 16. August waren es fünfundzwanzig Jahre, daß Herr J. K. Budde als Hortulanus an die niederländische Reichsuniversität zu Utrecht berufen wurde. Im Verlauf dieser Zeit hat sich der Jubilar um den holländischen Gartenbau, besonders auch durch seine Tätigkeit in Wort und Schrift sehr verdienstlich hervorgetan. Die niederländische Gesellschaft für Gartenbau und Pflanzenkunde betraute aus diesem Anlaß einen besondern Ausschuß mit der Regelung der Veranstaltung einer Huldigungsfeier zu Ehren des Jubilars.

N. M.

Mit dem 1. Mai dieses Jahres ist eine der bedeutendsten wissenschaftlichen Persönlichkeiten aus dem Amte geschieden. Herr Professor Dr. O. von Kirchner ist, nachdem er nahezu vier Jahrzehnte in Hohenheim als Vorstand des Botanischen Instituts und des Botanischen Gartens tätig war, in den Ruhestand getreten. Er hat während dieser Zeit die ihm unterstellten Anstalten auf die Höhe gebracht, auf der sie jetzt stehen. Dabei handelt es sich nicht nur um das Botanische Institut, sondern auch um die Samenprüfungsanstalt, die Anstalt für Pflanzenschutz und nicht zuletzt um den Botanischen Garten, der ihm vor allem die Auswahl und Pflege der landwirtschaftlichen Pflanzen verdankt. Im Herbst 1912 wurde ihm nach der Zuruhesetzung des Direktors von Strebel die stellvertretende Direktion der gesamten landwirtschaftlichen Anstalt übertragen,

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 25. August 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Der Volkspark als Denkmal.

IV. *)

Wegkreuz. Erläuterung des Planes. (Abbildung I, unten.)

1. Wasserbecken. In der Mitte desselben flache Schale mit Sprudel. 2. Gartenhäuser. Sehr starkes Holzfachwerk, vordere Hälfte offen, Stroh- oder Schilfdach. 3. *Robinia inermis*. 4. *Ribes alpinum* (Hecke). 5. Efeurabatten. 6. *Berberis aquifolium* als niedrige, lockere Hecke. 7. Putten auf 1 m hohem Sockel. Auf der einen Seite die vier Jahreszeiten, auf der andern die vier Elemente darstellend. 8. Rasen. 9. *Caragana arborescens*. 10. *Robinia hispida*. 11. *Robinia pseudacacia*. 12. *Sophora japonica*. 13. *Acer Negundo*.

Platzbildung am Ende der westlichen Denkmalsallee.

Erläuterung des Planes. (Abbildung II, Seite 266.)

1. *Quercus pedunculata*. 2. *Acer rubrum*. 3. *A. saccharinum pyramidale lutescens*. 4. *A. globosum*. 5. *Epimedium alpinum*. 6. *Acer palmatum*. 7. *Ribes alpinum*. 8. *R. sanguineum*. 9. *Acer tataricum*. 10. *A. campestre*. 11. *A. Negundo*. 12. Rasen. 13. Buchsbaumeinfassung. 14. *Acer palmatum*. 15. *Physocarpus opulifolius lutescens* oder *Ribes alpinum*. 16. *Acer cissifolium* in Säulenschnitt. 17. Steinschalen mit *Acer palmatum*. 18. Buchsbaumeinfassung. 19. Kleinblättriger Efeu. 20. *Acer palmatum*. 21. *Epimedium alpinum*. 22. *Cotoneaster horizontalis*. 23. *Daphne Mezereum*. 24. Figur. 25 wie 16. E. Rasch.

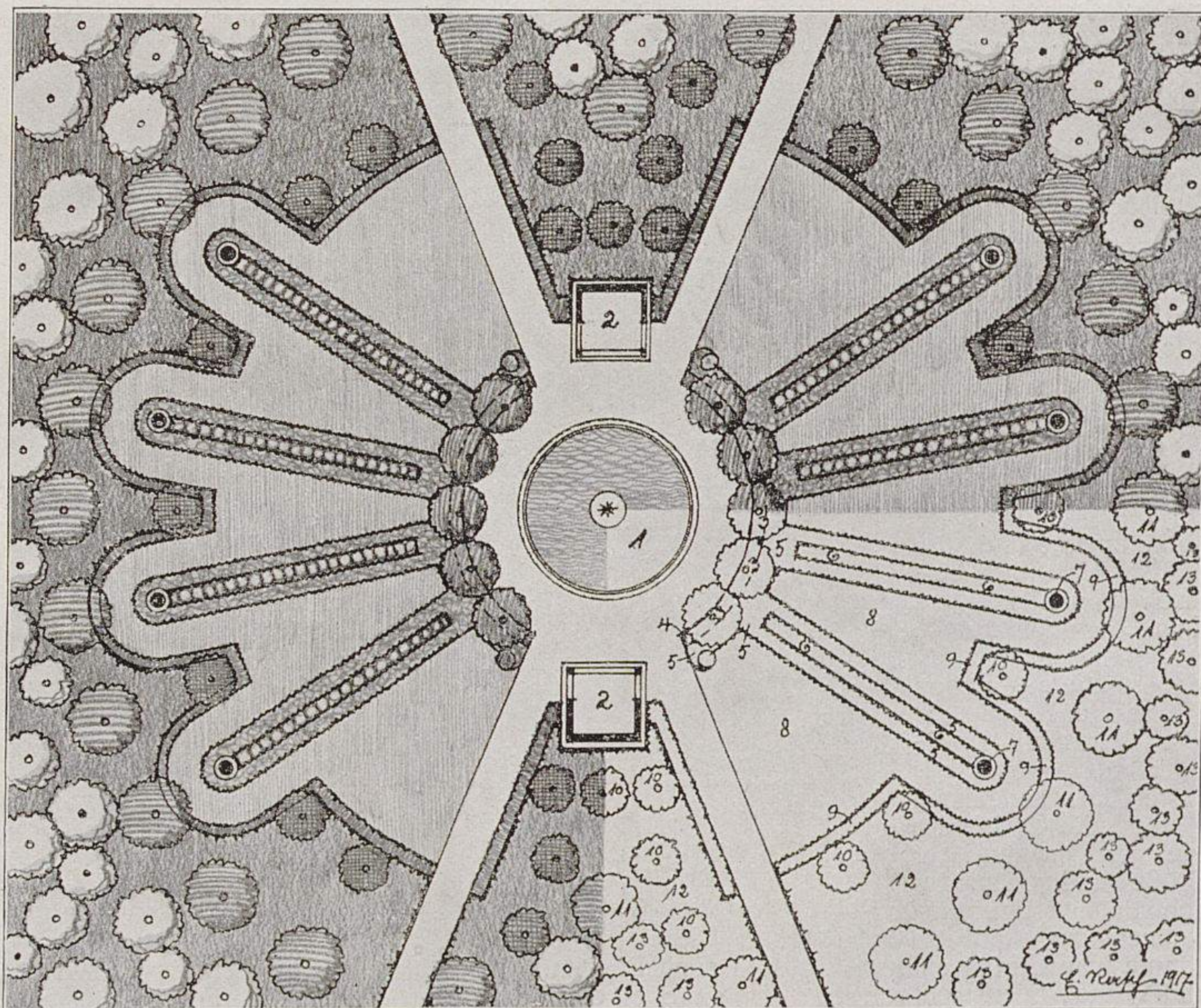
Neuer Totenkult. **)

Der Toten Blumen und Frucht.

In einem seiner ver-sonnenen Bücher dichtet uns Waldemar Bonsels als schaurig-schöne Fiebertvision den sachlichen Vorgang der Verwesung ins Geistig-Mystische um. Wie der lichte Wurzelkeim den Weg zum erwar-

tungsvoll erregten Herzen des Menschenleibes findet, wie dann das Erdegebundene in neuen Säften aufsteigt, um in selig-taumelndem Schöpferdrang zur blauen Blume — die ein schönes Mädchen bricht — zu erblühen. Da haben zarte und doch starke Hände das in allen bedeutenden Religionen wiederkehrende Urgefühl gestaltet: Nichts ist vergänglich auf dieser Welt; es wandelt sich nur. Die große Natur, von der auch wir nicht mehr als ein Werkstoff sind, erneuert sich zwar, aber nur aus sich selbst. Die Form wechselt, das Wesen bleibt. Und in diesem übergeordneten Sinne kann auch unser Leben nicht anders verstanden werden, als Pflicht der Bereitschaft zum Höchsten.

Was aber mag irdisch und himmlisch schöner sein, als Blüte und Frucht. Sachlich genommen, kann es ja keine vollkommene Art und Weise geben, Leben und Tod gedanklich zu überbrücken, nichts die Verbrüderung von



Der Volkspark als Denkmal. IV.

I. Wegkreuz.

Originalentwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

*) I, II, III siehe Nr. 38, 1916, Nr. 2 und 22, 1917.

**) Unverkürzt in der „Hilfe“ Nr. 20.

Vergehen und Auferstehen sinnfälliger ausdrücken, als Blumen überm Grabe. Blumen allein! Alles Gestein und Gestänge kann den erlösenden Eindruck ihrer Sprache nur mindern. Schon die Fülle des Stoffes, der uns zur Verfügung steht, sollte eigentlich dazu verführen, statt des einseitig-spröden Gesteins die unendlich viel deutungsvollere und abwandlungsreichere Blume auf unsern Friedhöfen zur Geltung zu bringen. Ich denke dabei nicht so sehr an die traditionelle Pflanzenrüstung unsrer bisherigen Friedhöfe, an die Geranien, Begonien und andern Treibbeetblumen mit ihren zeitgemäßen Anilinfärbungen, auch nicht gerade an ahnenkranke Zuchtrosen und fettig-grüne Lebensbäume, sondern viel mehr an das schier unübersehbare Heer unsrer herrlichen, ausdauernden Stauden und einjährigen Sommerblumen. Die Flammenblumen, Margareten, Mohn, Lupinen, Nelken, Glockenblumen, die Löwenmaul, Levkojen, Balsaminen, Kressen, Vergißmeinnicht und viele andre mehr sind es, denen ich die Herrschaft über unsre Totengärten wünsche. Und vollends unsre Duftpflanzen, wieviel zarte Stimmung ließe sich beschwören durch die Reseden, Rosmarin, Lavendel, Thymian und Wicken. Viele von diesen neuentdeckten Blumenpflanzen sind ja altehrwürdige Friedhofsfreunde: Die Römer liebten Veilchen, die Griechen den Eppich, die Orientalen Myrten, Granaten und Schwertlilien auf ihre Gräber zu pflanzen. Auf süddeutschen Friedhöfen war seit jeher das Wermutkräutlein und die liebliche Calendula heimisch und alte Gäste auch der Steinbrech, das Sinngrün und der Mauerpfeffer. — Sollen wir, wir der Natur neuerlich Zugewandte, weniger tun, wenn wir unsrer Ahnengedenken?

Statt die Grabfelder wie jetzt nach ihrer Größe und nach der Zahlfähigkeit ihrer Bewohner zu ordnen, könnte man Gärten anlegen, die sich nach Blumenformen und Farben benamen würden. Da gäbe es dann einen reizenden Gauklerblumen-Garten, leuchtend gelb und braunrot, oder einen solchen aus Hornveilchen, den ganzen Sommer blau überblüht. Mit Primeln und allerhand Frühlings-Zwiebeln ließe sich der Hauptflor dieser Gärten

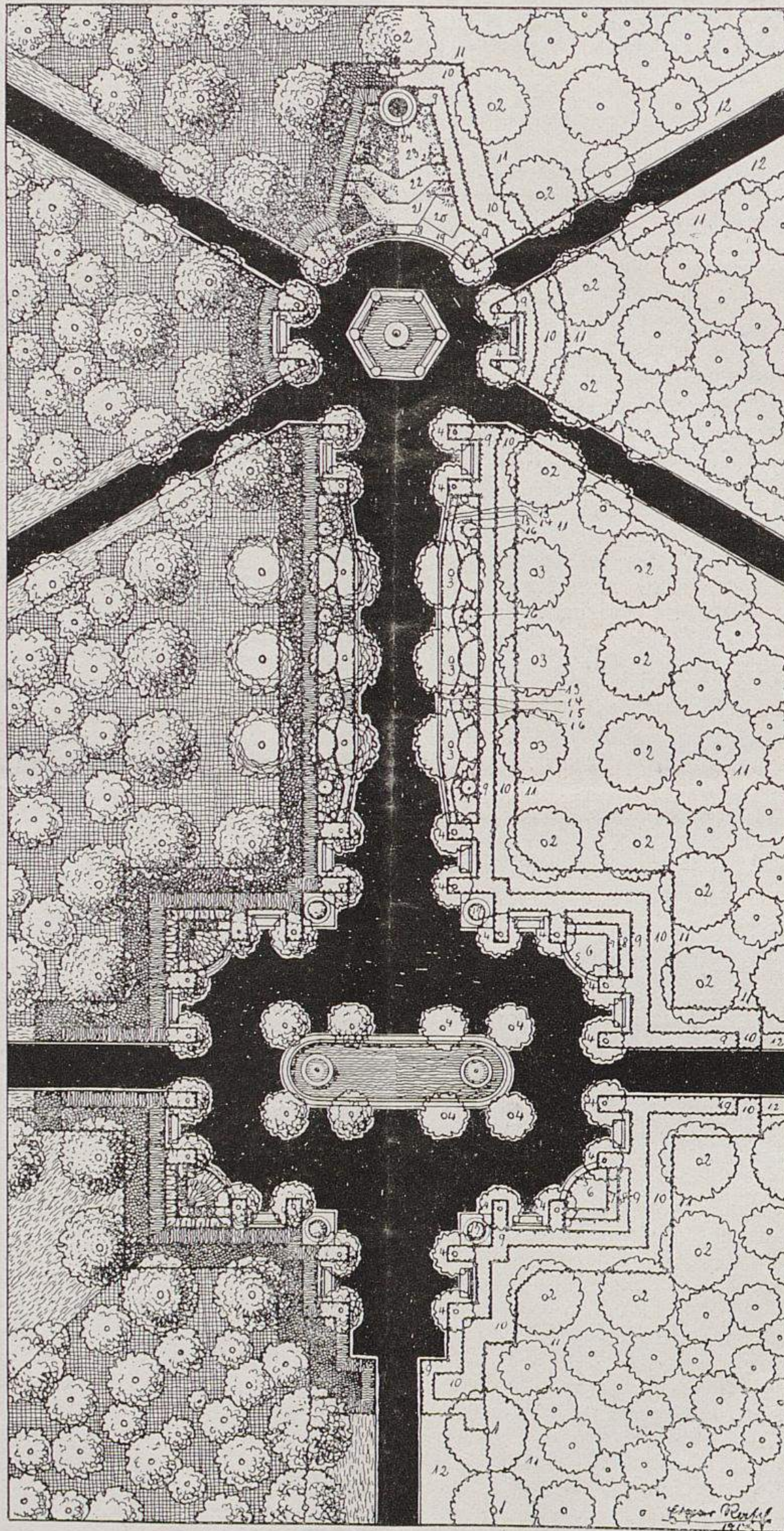
wesentlich verfrühen, mit Lilien, Sonnenblumen, Astern und all den übrigen verpflanzbaren Sommerblumen die Blütezeiten ergänzen und strecken.

Auch wirtschaftlich wären nicht geringe Vorteile dabei. Denn während man jetzt höchst umständlich durch mehrmaliges Bepflanzen das ganze Grab des Bevorzugten krampfhaft überflüssig unter gleichmäßige Blüte zu halten sich bemüht — indes das vorherrschende Durchschnittsgrab um so verrotteter dasteht, — würde es nunmehr genügen, einen jeweils schmalen Streifen, etwa am Kopfende des Grabes, für Blumen auszusparen. Man brauchte weiterhin nur die gegenüberliegenden Blumenstücke mit den nachbarlichen zu einer Blumenrabatte zu vereinigen, um unvergleichlich üppigere Vegetationsbilder und schönere Natureindrücke zu erlangen. Würde dann noch der restliche Teil der Grabstätte gleichermaßen zu ebenen Rasenstreifen vereinigt, so könnte auch die Pflege dieser Friedhofsgärten alles in allem sich unverhältnismäßig viel billiger stellen als beim bisherigen Brauch.

Es trifft sich glücklich, daß die solcherart vorgeschlagene Vereinfachung und Verinnerlichung der Grablegung dem herrschenden Zeitempfinden deutlich entgegenkommt. Schon ehe die heutige Kulturgemeinschaft der Menschen sich entschloß, miteinander — wahrscheinlich um eben diese Kultur — zu kämpfen, war ihr gemeinsames Kennzeichen eine steigende Neigung hin zur Natur. Und vollends nachher wird, wenn nicht alle Zeichen trügen, diese schöne Leidenschaft elementares Bedürfnis für sie sein. Es ist nicht anzunehmen, daß es gerade vor dem Totenkult halt machen sollte. Im Gegenteil: jedweder, der als ganzer Mensch ganz lebt, wird es als natürlichen Ausfluß seiner ursprünglichen Wesensart entdecken, wenn das Grab seines Nächsten,

statt Wächter starrer Felsen und Erze zu sein, Blüte und Frucht hervorbringt.

Ja, auch Frucht! Denn abgesehen davon, daß es ja Daseinszweck der Blume ist, zu fruchten, kann man sehr wohl auch eigentliche Fruchtpflanzen sich auf unsern Gräbern denken. Warum auch wohl nicht? Die Chinesen zum



Der Volkspark als Denkmal. IV.

II. Platzbildung am Ende der westlichen Denkmalsallee.

(Text Seite 265.)

Originalentwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Beispiel pflanzen mit Vorliebe den Mandelbaum auf ihre Totenstätten. Und ich wüßte wirklich nicht, inwiefern der Reinheit meines Gedenkens an den Verstorbenen Abbruch getan werden könnte, wenn ich sehe, daß sein unabänderlich zur Verwesung bestimmter Leib einen goldfrucht-beladenen Apfelbaum nährt. Die biologische Wirkung der Auflösung selbst können und wollen wir nicht hindern, und was das rein Seelische der Erinnerung an einen Gewesenen angeht, so kann es sich doch nirgendwo sicherer und freudiger anlehnen, als an den Begriff des Mehrens, der Fruchtarbeit. Welch ein Eindruck aber könnte es wohl sein, wenn wir uns etwa einen blau und braunen Irisgarten vorstellen, überhangen von dem graziösen Gezweig duftiger Kirschenblüten. Von den praktischen Werten, die unsre Riesenfriedhöfe zeitigen würden, wenn ihre Straßen und Hecken, statt mit Pappel und Eibe, mit Apfelbaum und Haselnuß bestellt wären, ganz zu geschweigen.

Also geben wir dem Toten was des Toten ist. Blumen, so licht und vergänglich wie tröstlich. Unter ihrem Zepter mag der gestrenge Gevatter Tod sich künftig freundlicher gebärden, und die starre Haltung, mit der wir heute zu unsern Abgeschiedenen zu wallen pflegen, zu einer leichteren, natürlicheren sich lösen.

Blüten dem Tod, auf daß er Frucht verheiße!

Leberecht Migge.

Über den Nahrungstrieb der Baumwurzeln.

Wohl nur in Fachkreisen dürfte es bekannt sein, daß der wachsende Baum für die Ausbreitung seiner Wurzeln in der Erde häufig ziemlich dasselbe Bild wie seine Krone aus Ästen und Zweigen in der Luft darstellt. Über den Nahrungstrieb der Wurzeln ist es sehr interessant, Erlebnisse aus der Praxis von verschiedenen Friedhofsgärtnern zu vernehmen. So drangen zum Beispiel Wurzeln von einer Straßen-Ulme durch eine zwei Fuß dicke Ziegelmauer, um zu einem Haufen Blumenerde zu gelangen, welcher hinter dieser Mauer lagerte. Besonders auch Eschen, Platanen, Ahorn, Roßkastanien und noch andre ähnlich große Laubbaumarten benehmen den in ihrer Umgebung entweder eingehenden oder nur kümmerlich vegetierenden schwächeren Pflanzen Luft, Licht und Bodennahrung, letztere durch ihre Wurzeln. Bekannt dürfte sein, daß, wenn an einem Baumstamme eine Tierleiche (Hund oder Katze) vergraben wird, der Kadaver von den Baumwurzeln vollkommen aufgezehrt wird. An Friedhofsalleen, vor Gräbern kann man beobachten, daß die Bäume dort am besten zu gedeihen pflegen, wo sie (bei sonst gleicher Bodenbeschaffenheit und Höhenlage) Gelegenheit hatten, an den von ihren Wurzeln erreichbaren sterblichen Resten des Menschen ihren Nahrungstrieb zu befriedigen. Es ist mehrfach festgestellt worden, daß die Wurzeln die bestatteten Körper gewissermaßen aufsuchen. Von mehreren Friedhofsgärtnern und Totengräbern, die mit der Ausgrabung von Leichen vielfach zu schaffen hatten, wurde das bestätigt; auch Einzelfälle wurden erwähnt, die ein charakteristisches Bild davon liefern, wie die Wurzeln in die Särge eindringen und die Leichen durchwachsen. So wurde bei der Umbettung einer Leiche wahrgenommen, daß in den Sarg eingedrungene Wurzeln die Leiche zu meist in der Längsrichtung durchwachsen und, am Kopf- oder Fußende angelangt, wieder in umgekehrter Richtung die Leiche solange durch- und umwachsen hatten, bis nur noch das Skelett übrig geblieben war. Eigentümlicherweise hatten sich dabei an Körperstellen, wo größere Muskelpartien ihren Sitz hatten, besondere Wurzelfasernester gebildet. In einem andern Falle war eine Wurzel durch den Kopf, und zwar an einem Ohre herein- und zum andern Ohre wieder hinausgewachsen.

Wie oft kann sodann auch der Beobachter auf ältern Friedhöfen sehen, daß Baumwurzeln (auch zu nahe vorgepflanzte Baumstämme) Grabstättenumfassungen aus Hausteinen samt ihren Fundamenten verschoben, zerstört und stellenweise auch die festesten Eisengitter gesprengt haben. In neuerer Zeit bemerkt man, wie auf Kommunalfriedhöfen davon abgesehen wird, zwischen Grabstätten und Gräberreihen solche Baumalleen anzupflanzen. Wie

zeitgemäß und sehr angebracht solches ist, gegenüber der früher leider üblichen Gepflogenheit, ohne Rücksicht auf die späteren Gräberstätten, in ihrer Nähe Alleien anzulegen, ergibt sich aus vorstehenden verbürgten Mitteilungen.

P. O.

Die Notwendigkeit der Stickstoffdüngung.

Von Dr. Hugo Fischer, Bromberg.

In Nr. 50, Seite 403, des Jahrgangs 1916, von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung schreibt Herr W. Kasch, Agrikulturchemiker, in einem Aufsatz zur Verteidigung und Empfehlung der Kühnschen Düngemittel folgendes:

„Unübertrefflich in ihrer Wirksamkeit sind schließlich die Desinfektoren und Medizinkräfte des Bodens, wie Holzkohle, Asche, Kienruß. Obwohl allgemein als gute Düngemittel bekannt, werden sie in der Landwirtschaft fast gar nicht verwendet. Alle drei sind wichtig für das Stickstoffproblem. Der eigentliche Stickstoffspender für die Pflanze ist die Atmosphäre, nicht der Boden. Zur reichlichen Aufnahme des Luftstickstoffes bedarf es aber eines gut entwickelten Blattsystems, in welchem unter der Einwirkung des Sonnenlichtes die notwendigen Eiweißkörper aufgebaut werden. Je kräftiger und gesünder daher im Frühjahr das Blattwerk emporgrünt, umso rascher wird die Stickstoffentnahme aus dem Boden abgelöst.“

Es ist eigentlich schwer zu verstehen, wie jemand einem Agrikulturchemiker einen solchen — verzeihen Sie das harte Wort — Unsinn beibringen konnte! Gerade jetzt, in der schweren Zeit, wo es heißt, im Lebensinteresse des gesamten deutschen Volkes dem Boden soviel abzurufen als irgend möglich, ist es dringend notwendig, richtig und ausreichend zu düngen, was wachsen und Ertrag bringen soll. Und da kommt ein angeblich Wissender und verkündet, daß Stickstoffdüngung so gut wie überflüssig sei! Gegenüber solchen Erzeugnissen der reinen, durch keine Sachkenntnis getriebenen Phantasie muß nachdrücklichst betont werden, daß die Mehrzahl unserer Nutzpflanzen für Stickstoffdüngung unbedingt dankbar ist, und daß jedenfalls eine Aufnahme von Luftstickstoff durch die Blätter überhaupt nicht stattfindet.

Vom Stickstoffgehalt des Bodens unabhängig sind nur die Leguminosen, das sind Hülsenfrüchte, Kleearten und andere; vorausgesetzt, daß sie an ihren Wurzeln die bekannten „Knöllchen“ tragen. Die Knöllchen oder vielmehr die in ihnen enthaltenen Bakterien sind es, welche den Stickstoff der Bodenluft aufnehmen und verarbeiten, zunächst für sich, woraus aber auch die grüne Pflanze ihren Nutzen zieht. Auch hier aber findet eine Aufnahme von Luftstickstoff durch die Blätter nicht statt!

Eine ganz andere Frage ist es freilich, wie bei allen grünen Pflanzen in den Blättern unter Einwirkung des Tageslichtes die aus dem Boden aufgenommenen Stickstoff-Verbindungen, Salze der Salpetersäure und des Ammoniaks, zu organischen Substanzen, zu Eiweiß- und Nukleinverbindungen, umgewandelt werden. Das ändert aber nichts an der Tatsache, daß alle unsere landwirtschaftlichen oder gärtnerischen Nutzpflanzen, nur die Leguminosen ausgenommen, einer Stickstoffdüngung geradezu bedürfen, um gute Ernten zu liefern. Selbst den Leguminosen ist eine geringe Zufuhr an Stickstoff dienlich, um den Übergangszustand zu überwinden, in welchem die Versorgung durch die Knöllchenbakterien noch nicht in Wirksamkeit getreten sind.

Auch auf einen anderen Punkt sei hier der Vollständigkeit wegen hingewiesen. Es liegen Versuche, zum Beispiel vom „alten Kühn“ vor, welche beweisen, daß Roggen, Jahr für Jahr auf derselben Ackerfläche immer wieder angebaut, doch auch ohne Stickstoffdüngung gute Ernten bringen kann: indem man die Entwicklung freilebender, d. h. nicht in Knöllchen eingeschlossener, sondern in der unmittelbaren Nähe der Pflanzenwurzeln vorkommender und tätiger Bakterien fördert, welche ebenfalls, wie die Knöllchenbakterien, den Luftstickstoff aufzunehmen und zu verarbeiten vermögen, worauf derselbe dann auch den grünen Pflanzen zugute

kommt. Solche Förderung geschieht zweckmäßig durch flaches Umbrechen der Roggenstoppel sofort nach der Ernte; die organischen Stoffe, besonders Kohlenhydrate der Stoppeln, dienen dann jenen segensreichen Bakterien zu Nahrung und Wachstum.

Im übrigen aber liegen zu tausenden die genau durchgeführten vergleichenden Versuche vor, welche beweisen, daß bei stickstoffbedürftigeren Pflanzen eine Höchsternte nur erzielt werden kann, wenn dem Boden durch ausgiebige Stallmist- und Jauchedüngung oder durch einen der verschiedenen Kunstdünger gebundener Stickstoff in ausreichender Menge zugeführt wird. Das gilt ganz besonders für den jetzt, aber auch in Zukunft so überaus wichtigen Anbau von Kartoffeln.

Und dieser künstlichen Zufuhr von Stickstoff können unsere Äcker nicht entbehren, wenn unsere Ernährung sichergestellt sein soll. Freilich, sehr gute Böden können bei sehr guter Bearbeitung eine Zeit lang von dem in ihnen ruhenden Stickstoff-Kapital zehren, und gerade solche gute und gut behandelte Böden unterliegen ja auch nicht in dem Maße wie die leichteren, den für den Landwirt so schmerzlichen Stickstoff-Verlusten, aber auf die Dauer hieße es doch auch hier Raubbau treiben, wollte man den Stickstoff ganz sparen. Auf allen leichteren und leichten Bodenarten ist aber die alljährliche Stickstoff-Zufuhr ganz unentbehrlich, schon darum, weil hier immer ein Teil des Stickstoffes durch Auswaschung dem Boden und dem Pflanzenwuchs entzogen wird. Nun dürfen wir ja nicht vergessen, daß auch Stalldünger gewisse Mengen von Stickstoff enthält, sodaß also bei reichlicher Stallmistgabe eine besondere Aufwendung an Salpeter-, Ammoniak- oder sonstigen Stickstoff-Düngern nicht mehr nötig ist; andererseits ist aber auch sehr zu bedenken, daß gerade zu dieser Zeit der Stalldünger bei weitem nicht so reich an Stickstoff ist, wie in Friedenszeiten, weil man das Vieh nicht so eiweiß-, d. h. stickstoffreich füttern kann, wie sonst. Es wäre also ein schweres Unglück für das ganze deutsche Land, wenn die Irrlehre von der Überflüssigkeit der Stickstoff-Düngung irgendwo empfängliche Ohren trafe!

Gerade die Stickstoffdünger sind ja auch als „Kopfdünger“ noch sehr gut und mit Erfolg anzuwenden, sowohl Salpeter wie schwefelsaures Ammoniak, selbst der Kalkstickstoff ist dazu verwendbar, wenn man nur eine Vorsicht nicht außer acht läßt: er darf nicht auf Blätter fallen, die vom Regen oder Tau naß sind, die Blätter würden schwerem Schaden ausgesetzt sein. Auch soll man sowohl Kalkstickstoff wie auch Salpeter- oder Ammoniak-Salze möglichst durch Hacken in den Boden bringen. Der Salpeter ist ja zur Zeit äußerst knapp, was wir davon haben oder erzeugen, wird für die Herstellung der Sprengstoffe verbraucht. Aber schwefelsaures Ammoniak (bekanntlich ein Nebenerzeugnis der Gasfabriken) und Kalkstickstoff werden fortgesetzt weiter hergestellt, und kommen deshalb als Kopfdünger noch lange nicht zu spät für unsern so bitter notwendigen Pflanzenbau.

Eine ganz andere Frage ist es, ob die eingangs erwähnten „Holzkohle, Asche, Kienruß“ als Düngemittel zu empfehlen seien. Selbstverständlich sind sie das: 1. weil sie zur Auflockerung des Bodens beitragen, 2. weil sie auch mineralische Pflanzennährstoffe enthalten, 3. und ganz besonders, weil sie dem Boden Kohlenstoff zuführen, der, durch die Mikroorganismen des Bodens in Kohlensäure umgewandelt, als solche in die Luft und an die Blätter der Pflanzen gelangt, welche im Sonnenlicht die Kohlensäure zerlegen, Sauerstoff abgeben, um den Kohlenstoff für sich, für den Aufbau ihres Körpers zu behalten und zu verarbeiten. Denn so gewiß, wie die grüne Pflanze nicht wachsen, blühen und gedeihen kann, ohne mit den Wurzeln aus dem Boden Stickstoff aufzunehmen, so wenig kann sie auch bestehen, ohne mittels ihrer Blätter ihren Kohlenstoffbedarf aus der Kohlensäure der Luft zu gewinnen.

Vorstehender Bericht befindet sich seit längerer Zeit in unserm Besitz. Daß wir ihn erst jetzt veröffentlichen, liegt an den Militärverhältnissen des Herrn Kasch, dem wir gleichzeitig mit der Veröffentlichung Gelegenheit zur Erwiderung geben wollten, wie es nachstehend geschieht. Red.

Nochmals Stickstoffdüngung und Kühnscher Normaldünger.

Von Agrikulturchemiker W. Kasch, zurzeit Reserve-Lazarett Rawitsch (Posen).

Wenn man im Felde steht und strammen Dienst tut, das heißt in wissenschaftlicher Beziehung seine Waffenausrüstung vollständig abgelegt hat, dann ist ein Angriff auf ein wissenschaftliches Bekenntnis von der Heimatseite her ein neubelebendes Ereignis. Herr Dr. Hugo Fischer, Bromberg, fährt in seinem Aufsatz „Die Notwendigkeit der Stickstoffdüngung“ ein starkes Geschütz auf, wenn er über die Stickstoff-Aufnahme der Pflanzen aus der Atmosphäre durch die Blätter schreibt: „Es ist eigentlich schwer zu verstehen, wie jemand einem Agrikulturchemiker einen solchen — verzeihen Sie das harte Wort — Unsinn beibringen konnte!“

Zuerst gilt es, einen grundgelegten Irrtum zu beseitigen. Wenn ein Agrikulturchemiker in einem Fachblatt kurzerhand den Begriff Luftstickstoff gebraucht, so kann er wohl erwarten, daß dieser Begriff im fachmännischen Sinne aufgenommen und verstanden wird. Die Assimilation des Luftstickstoffes aus der Atmosphäre geschieht ebenso wenig in der Form des reinen Grundstoffes, also wie wir ihn mit der Luft ein- und ausatmen, als wie wir Stickstoff und Phosphorsäure in der Bedeutung dieser Worte dem Boden einverleiben. Fachmännisch benennen wir einfach damit die entsprechenden bekannten Verbindungen: Ammoniaksuperphosphat, Salpeter, Thomasmehl usw. So können unter Luftstickstoff oder atmosphärischem Stickstoff nur jene Verbindungen verstanden sein, die in der Luft und namentlich in dem darin enthaltenen Wasserdampf verteilt und gebunden sind: Ammoniak-Nitrit und Nitratverbindungen.

Daß nun dieser Stickstoff zugleich mit der Kohlensäure in gesetzmäßiger Wechselwirkung mit der Wurzelernährung von den Blättern aufgenommen und in dem Zellplasma verarbeitet wird, hat kein geringerer gelehrt als der Altmeister der modernen Düngung Justus von Liebig. In seinem grundlegenden Werk: Naturwissenschaftliche Briefe über die moderne Landwirtschaft schreibt er im elften Briefe: „... Die Feuchtigkeit im Boden ist die Brücke, welche den Übergang der mineralischen Nahrung vermittelt. Wenn es an der Zufuhr dieser Stoffe (von unten) mangelt, so nehmen die Blätter auch weder Kohlensäure noch Ammoniak aus der Luft auf. Die Vegetation steht still ...“, ferner: „Wenn die Pflanze an günstigen Tagen doppelt oder viermal so viel mineralische Nahrung empfangen hat als sonst, so wird der Überschuß warten müssen, um wirksam zu sein, bis so viel Kohlensäure und Ammoniakteilchen durch die Blätter hinzugekommen sind, daß sie zusammen zu Pflanzenbestandteilen übergehen können ...“. Wären die Bodenbestandteile nicht in der Pflanze gegenwärtig und wirkungsfähig gewesen, so würde das Ammoniak nicht die allgeringste Wirkung auf die Vermehrung der Pflanzenmasse gehabt haben.“ Ja, Justus von Liebig widmet der Tatsache der Stickstoffaufnahme durch die Blätter einen großen Teil des sechsten Briefes. „Solange eine Pflanze frische Blätter treibt, behält sie und erhält sich ihr Vermögen, Kohlensäure und Ammoniak aus der Atmosphäre zu schöpfen, und sie ist in der Zeit dieser Aufnahme um so weniger der Zufuhr dieser Stoffe durch den Boden bedürftig“. Die Größe der Blattoberfläche ist auch das Maß für die Aufnahmemenge des Stickstoffs. „Von zwei Gewächsen einer gleichen Vegetationszeit wird das eine mit der doppelten Blattoberfläche doppelt soviel Stickstoff aus der Luft (sic!) aufnehmen, als das andre mit einfacher Oberfläche“.

Wenn man die fast ängstliche Sorge des Herrn Dr. Fischer um die Beibehaltung einer reichlichen Stickstoffdüngung in dem oben benannten Aufsatz vergleicht mit dem Standpunkt Justus von Liebig zur Stickstofffrage, so glaubt man fast, daß ein alter Gegner von dazumal hier auf Erden wieder erschienen sei. Liebig bekämpfte mit dem ganzen Rüstzeug seiner wissenschaftlichen Erfahrung und Durchbildung die einseitige Bevorzugung der Stickstoffverbindungen als Düngemittel. Auf Grund der

abschließenden zwölfjährigen Versuche namentlich von Lawes, Kuhlemanns und des Generalkomitees des landwirtschaftlichen Vereins in Bayern unter andern in bezug auf die Wirkung der Ammoniaksalze, der salpetersauren Salze und des Kochsalzes kommt Liebig zu dem zwingenden Schluß, „daß die Wirkung der Ammoniaksalze in keine Beziehung gebracht werden kann zu ihrem Stickstoffgehalt, daß sie nicht im Verhältnis zu demselben steht, und es ist hiernach klar, daß die Salze als solche oder die Säure in dem Salze einen Anteil an der Wirkung haben muß“. (Seite 50.) „Mit der Wirkung der salpetersauren Salze verhält es sich ganz ähnlich wie mit der der Ammoniaksalze. Das salpetersaure Natron hat in einzelnen Fällen eine mächtige Wirkung auf die Erhöhung der Erträge an Korn und Stroh, in andern ist es wirkungslos, und es beweisen die Versuche von Kuhlmann, daß auch die Basen dieser Salze (wie Natron, Kalk) eine Rolle dabei spielen“. Als Parallelversuche wurden auch Düngungen mit Kochsalz vorgenommen, einem Salz, das keinen Stickstoffgehalt besitzt und trotzdem ähnliche Erfolge zeitigte. Diese Tatsache brachte Vollicht in die Dämmerung der Düngerwirkungen. Liebig schreibt: „Die Wirkung des Kochsalzes ist offenbar sehr ähnlich der Wirkung der Ammoniaksalze und des salpetersauren Natrons, aber wenn man die der Ammoniaksalze und der salpetersauren Natrons aus ihrem Stickstoffgehalt erklärt, weil Ammoniak und Salpetersäure unzweifelhaft Nahrungsstoffe sind, so ist diese Erklärung für das Kochsalz nicht zulässig, denn weder das Chlor noch das Kochsalz machen Bestandteile eines Pflanzengebildes aus, und man kann darum nicht behaupten, daß einer dieser Bestandteile notwendig sei, obwohl sie häufig als Aschenbestandteile angetroffen werden“. (Seite 57) Die rechte Erklärung für dieses Verhalten findet Liebig in folgendem: Jede Pflanze besteht aus verbrennlichen Bestandteilen (Kohlensäure, Ammoniak), die der Atmosphäre entstammen, und aus unverbrennlichen (fixen) Bestandteilen (Kali, Natron, Kalk, Magnesia usw.), die dem Boden angehören. Zum rechten Aufbau des Pflanzenleibes darf von sämtlichen notwendigen atmosphärischen und fixen Nahrungsstoffen keines fehlen. Denn der Aufbau, das heißt das Wachstum der Pflanze, geschieht nur in gesetzmäßiger Aufnahmetätigkeit mittels der Blätter und Wurzeln zugleich. Fehlt auch nur ein Stoff, so stockt das Ganze. „Denn der eine, welcher fehlt, machet alle andern wirkungslos“ (Seite 109). Für die Pflanze ist nicht entscheidend, daß der Boden alle Nahrungsstoffe enthält, sondern daß alle Nahrungsstoffe gerade an der Stelle sich befinden, wo die feinen Wurzeln saugen. Deshalb ist die allerfeinste Verteilung der Nahrungsstoffe im Boden die erste Bedingung zum Ertrage. Jedes Mittel, das die im Boden enthaltenen fixen Nahrungsstoffe löst und verteilt, ohne selbst schädliche Wirkungen auf die Pflanzenmasse auszuüben, ist ein Düngemittel. Zu dieser Art Düngemittel zählt Liebig auch die Ammoniaksalze, das salpetersaure Natron und das Kochsalz, denn ihnen kommt in bedeutendem Maße das Vermögen zu, „die phosphorsauren Erdsalze in Wasser löslich zu machen, ähnlich wie dies durch Wasser geschieht, welches eine gewisse Quantität Kohlensäure enthält“. Diese Wirkung hält Liebig für die übergeordnete, die Bereicherung der Ackererde mit Ammoniak aber für untergeordnet. Er sagt: „Wenn die Wirkung der Ammoniaksalze auf dem Ammoniak beruht, so ist es kaum zu begreifen, warum nach starken Düngungen mit diesen Salzen, der Teil, der im ersten Jahr nicht gewirkt hat, im zweiten nicht wirken sollte, da der Teil, welcher nicht wirkte, in derselben Form im Boden der Pflanze dargeboten wird, als der Teil, welcher gewirkt hatte“. (Seite 64.)

In bezug auf den natürlichen Stickstoffreichtum unsrer Kulturböden kommt Liebig nach zahlreichen Analysen zu dem Schluß, „daß bei weitem die Mehrzahl unsrer Kulturfelder schon auf 10 Zoll Tiefe nicht allein die (für die Weizenpflanze notwendige) Quantität von 0,12—0,13 % Ammoniak, sondern weit mehr davon enthält“. Dabei ist zu beachten, daß damals die intensive Bodenkultur erst im Entstehen war.

Eine Wirkung der Ammoniak- und salpetersauren

Salze hebt Liebig hervor, das ist die rasche, kräftige Ausbildung der Saat an Wurzeln und Blättern und die dadurch erlangte Fähigkeit, alle Nahrung aus Luft und Boden kräftig zu assimilieren. Ob diese Wirkung aber auf dem Stickstoffgehalt der angewendeten Salze beruht, das ist nach all den Versuchen und Erfahrungen recht zweifelhaft. Jedenfalls ist in einer Zeit, wo gerade an diesen Stickstoffsälen ein großer Mangel herrscht, auch jedes andre Mittel zu begrüßen, das unsre junge Saat schnell in den Besitz kräftiger Aufsaugungsorgane setzt. Tausendfache Erfahrung lehrt, daß Kienruß, Holzkohle und Asche eine hervorragende Düngewirkung gerade für das Anfangsstadium der Pflanze besitzen. Wenn ich nun unter den jetzigen knappen Stickstoffverhältnissen ebenso wie Liebig diese kräftige Jugendentwicklung für erstarkt genug halte, um die Stickstoff-Ammoniakassimilation durch die Blätter selbständig fortzuführen, so wird wohl ohne weiteres ersichtlich sein, daß ich den Gärtnern keinen unverzeihlichen, leichtsinnigen Unsinn vorgeredet habe.

Wenn ferner Herr Dr. Fischer die Wirkungen des Kienrußes und der Holzkohle dadurch erklärt, daß sie als Kohlenstoffkörper im Boden zu Kohlensäure oxydiert und so von den Blättern assimiliert werden, so ist das eine herkömmliche Erklärung, die im allgemeinen bei jeder Zersetzung kohlenstoffhaltiger Materien zutrifft, aber in unserm Falle der Kienruß- und Holzkohledüngung bei weitem nicht ausreicht, denn selbst in humusreichstem Boden vermag zum Beispiel eine Handvoll Kienruß sofort am Pflanzenwuchs zu markieren, wie weit und in welcher Form der Wurf ausgefallen ist. Nein, es stecken wie bei dem Lösungsvermögen der Ammoniak- und Salpetersäuresalze und des Kochsalzes noch andre Reizwirkungen im Kienruß und der Holzkohle, die so hervorragend auf das Pflanzenwachstum zu wirken vermögen, doch die genaueren Darlegungen mögen einer Friedensarbeit vorbehalten bleiben.

Unsre ganze Agrikulturchemie ist in ein Spezialitäten-tum hineingeraten, das die Verwirrung und Unwissenheit in bezug auf die beste Düngung nicht verringert, sondern stark vergrößert hat. Es mangelt das Bewußtsein von und die Rückkehr zu dem allgemeinsten Naturgesetz. Liebig nennt es das Gesetz des Ersatzes oder das Gesetz, daß die Erscheinungen nur dann wiederkehren oder dauern, wenn die Bedingungen wiederkehren oder sich gleichbleiben. Was der Landwirt in dem Feldertrage an fixen Nahrungsstoffen und verbrennlichen Teilen dem Boden entzogen hat, das muß er ihm vollwertig wieder erstatten, sonst arbeitet er trotz der größten Ernten unabwendbar an der Erschöpfung seiner Felder. Es gilt also 1) der Ersatz aller der beim Pflanzenaufbau beteiligten Stoffe. Und es gilt nach Liebig 2) nicht nur dies, sondern vor allem die allerfeinste Verteilung des Ersatzes im Boden, 3) hält Liebig eine kräftige Einwirkung auf das Jugendstadium der Pflanze für notwendig. Alle drei Forderungen erfüllt in ausreichendem Maße der Kühnsche Normaldünger, der deshalb mit Recht eine dringende Empfehlung durch einen Agrikulturchemiker verdient.

Ich habe in obenstehenden Ausführungen deshalb unserm Altmeister so oft das Wort gegeben, damit er einen etwaigen „neuen Unsinn“ gleich mit auf seine kräftigeren Schultern nehmen kann.

Den Gärtnern aber kann ich nur zweierlei auf das ehrlichste und dringendste raten: 1) Studiert immer von neuem die „Naturwissenschaftlichen Briefe über die moderne Landwirtschaft“ von Justus von Liebig, Verlag C. F. Wintersche Verlagsbuchhandlung, Leipzig und Heidelberg. Ihr bekommt dadurch den rechten Begriff von dem, worauf es grundlegend ankommt. 2) Machet einen Versuch mit dem Kühnschen Normaldünger, der Euch die Ausführung der Liebigschen Grundsätze in der Praxis erleichtert.

Der Haustrockenapparat.

Eine Plauderei aus dem Felde.

Im Januar kamen wir ins Feld, und schneidende Kälte empfing uns. Vier Wochen lange Postsperre, sowie die allgemeinen Leiden des Soldatenstandes stellten die höchsten Anforderungen an unsern Geist und Körper. Langsam

gewöhnte man sich an alles. Dann kamen die ersten Nachrichten aus der Heimat, erst spärlich, später pünktlicher. Was sollten aber die Städter wohl an Nahrungsmitteln senden? Brot, Kartoffeln, Wurst, Fleisch? Nein, nein, das ging nicht gut, das sahen auch wir wohl ein.

Aber sollte denn sonst nichts herbeizuschaffen sein?

Ich dachte an Bananen, Datteln, Feigen, aber das sind ja Südf Früchte, die gibts freilich nicht mehr. Doch wie steht es wohl mit unserm Obst? Gewiß, im Winter bei Frost Birnen und Äpfel zu senden, war zwecklos, und wenn wirklich welche ankamen, waren es nur erfrorene und im muffigen Zustand befindliche. Da war guter Rat teuer, doch nur solange, bis ein Kamerad mir entdeckte, daß er gedörrtes Obst kaue und sich so trefflich über die ausgedehnte Arbeitszeit — von morgens sechs Uhr bis nachmittags drei Uhr — hinweghelfe. Er gab auch mir zu kosten, ich versuchte, und kurz und gut, mir kam der Gedanke des gedörrten Obstes, und ich glaube, wenn wir in der Heimat mehr gedörrtes Obst hätten, uns allen wäre ein wenig mehr geholfen. Gedörrtes Obst käuflich zu erwerben, ist natürlich für manche Familie ein Kostenpunkt — wie aber nun, wenn man Obst selbst dörrt, sollte das nicht auf einfache Art gehen? Ich sann hin und her und erinnerte mich, vor längerer Zeit einmal einen Prospekt eines vielleicht gar nicht genügend bekannten Haustrockenapparates gelesen zu haben. Mein Entschluß war gefaßt, und so gut nun mein Gedächtnis die Konstruktion behalten hatte, habe ich versucht, diese in Skizze wiederzugeben. Es ist also, wie aus der Skizze ersichtlich, gar nicht schwer, einen solchen Apparat passend für jeden Brat- oder Backofen, Herd oder Gaskocher selbst herzustellen oder herstellen zu lassen. (Abbildung I, oben.)

Der ganze Apparat besteht aus: vier 19 cm langen $\frac{5}{20}$ mm Flachisen, acht $\frac{20}{20}$ mm langen Winkeleisen und vier Drahtgittern, wovon jedes über ein Rechteck von 2 mm Rundeisen gefertigt, auf eine Ausdehnung von 24 mal 39 cm gespannt wird. Diese Maße können jedoch beliebig erweitert, bzw. verändert werden. Aus

Längs- und Querschnitt (Abbildung II, nebenstehend) ist leicht ersichtlich, wie die Flachisen mit den Winkeleisen vernietet werden, und um nun die beiden Seitenwände zu einem Gestell zu vereinigen, ist bloß noch notwendig, vier Flachisen als Haken unter dem obersten und untersten Winkeleisen zu vernieten, und zwar so, daß das Gestell jederzeit auseinandergenommen werden kann. Ist nun das Gerüst hergestellt, die Drahtgitterflächen darin hineingeschoben, so ist der Haustrock-

kenapparat fertig und gebrauchsfähig. Es ist im Grunde ja eigentlich nur eine Nachahmung des Prinzips des amerikanischen Dörrapparates und wird sich gewiß bewähren. Der Haustrockenapparat birgt den großen Vorteil, daß er in jeder Küche, in jedem Herd, sogar auf Gasherden verwandt werden kann. Bei offenen Gaskochern

ist eine Haube zum Zusammenhalten der Wärme erforderlich. Da die Apparate gewiß auch käuflich sind, sollte keine Familie diese Ausgabe scheuen und emsig, während das Feuer im Herd brennt, Gemüse und Obst dörren. Es erscheint nicht ausgeschlossen, daß wir einem abermaligen Winterfeldzug entgegensehen, und wenn uns ein reiches Obstjahr, wie es in Aussicht steht, beschieden sein sollte, müßte in jeder Familie neben Marmeladen, Mus und eingekochten Früchten auch Dörrobst und -Gemüse in genügendem Vorrat vorhanden sein. Der Umfang des Krieges erfordert Ausnutzung jeder kleinsten und aller kleinsten Vorteile, und die Mühen dürfen dabei nicht in Rechnung

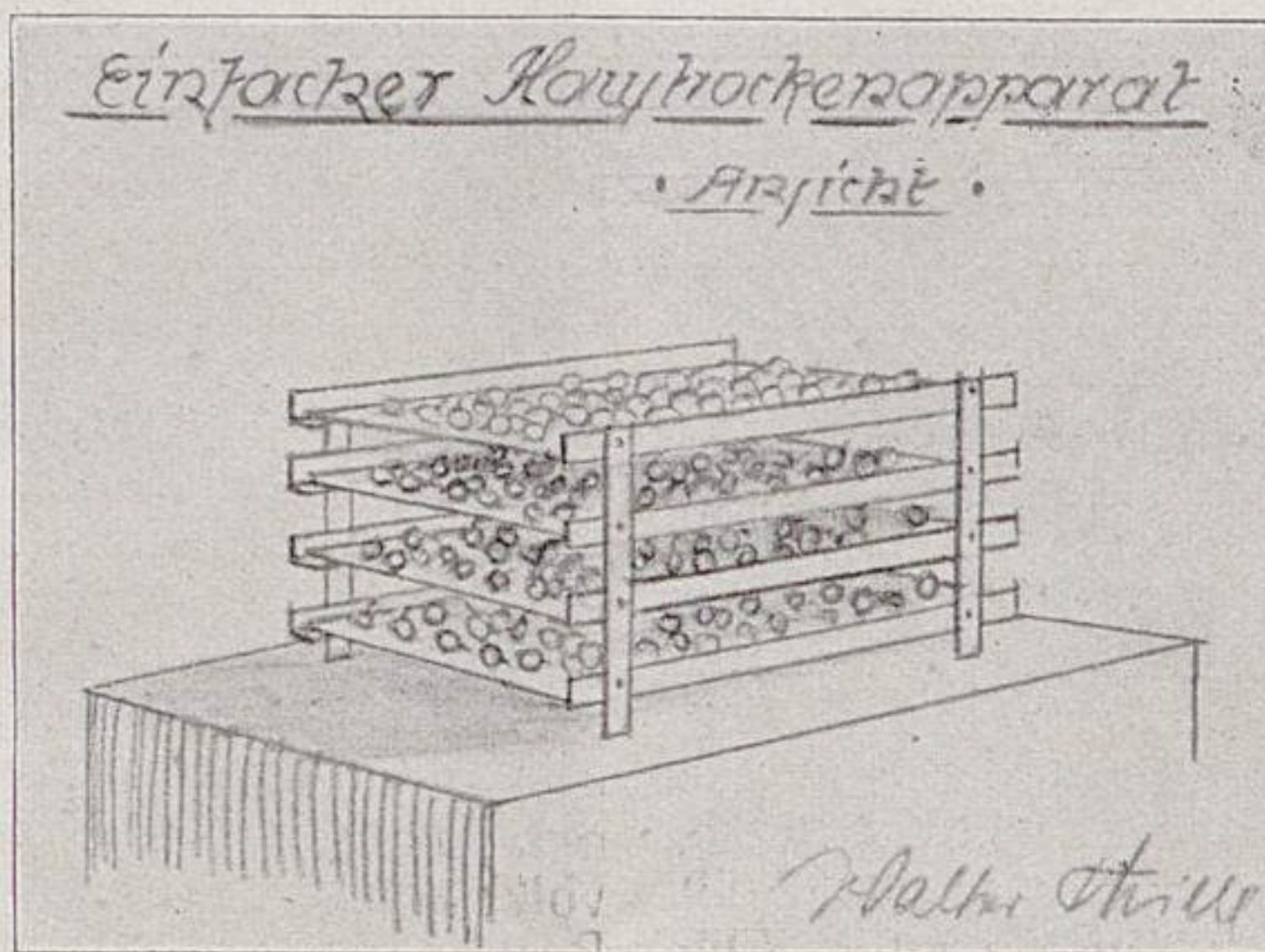
gestellt werden. Daß auch der „Haustrockenapparat im Kleinen“ sich verbreite, dazu seien diese Zeilen geschrieben. W. Thiele.

Betreffend Züchterrecht der neuen Cineraria intermedia floribunda.

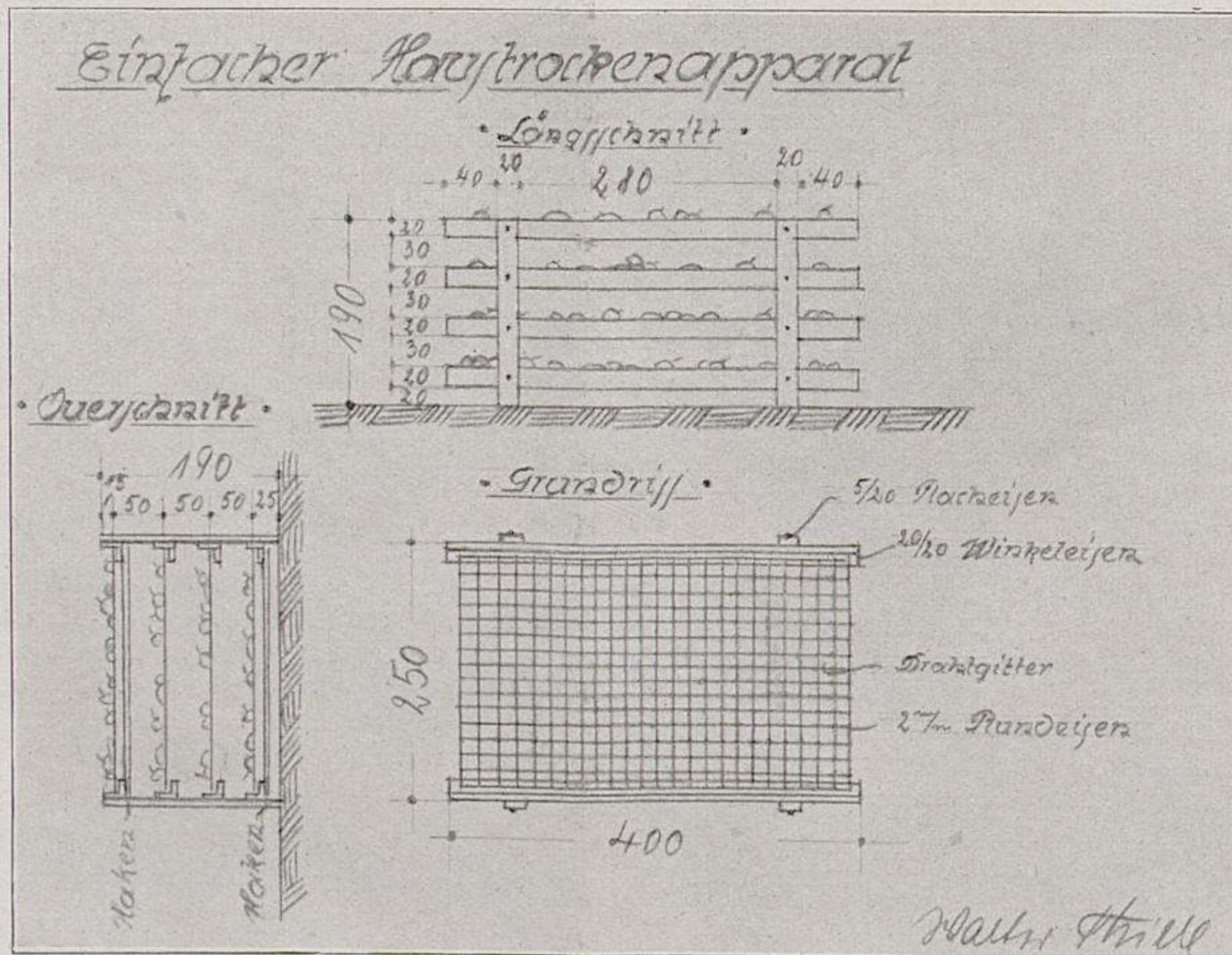
In Nr. 25 dieser geschätzten Zeitschrift finde ich bei erst nachträglichem Lesen dieser Nummer eine neue Cinerarie abgebildet und beschrieben von Herrn M. Herb, Samenzüchter in Neapel. Eigentümlich berührte mich jedoch die Beischrift des Herrn Herb, insbesondere die freudige Genugtuung desselben, daß ich in Nr. 31 des vorigen Jahrgangs schon über eine Cinerarien-Neuheit berichtet hätte, die der Beschreibung nach die gleiche zu sein scheint und schon durch Vermittlung des Samenhandels den Weg nach Deutschland gefunden habe. — Dies letztere bezweifle ich aber sehr. Ich könnte umgekehrt ja auch das gleiche annehmen. Wenn es so wäre, wie Herr Herb annimmt, daß er der Alleinzüchter

dieser Neuheit sei, so gibt es sicher Bedenken bei mir, nachdem der Züchter, Herr J. Bölli, gräf. Schloßgärtner in Bodmann am

Überlinger See, der von mir beschrieben und abgebildeten Cinerarien-Neuheit mir gegenüber behauptet hat, daß er schon bald sechs Jahre lang an den Cinerarien herumgezüchtet habe, bis diese seine Neuheit fest geworden sei. Hätte ich diese Neuzüchtung nicht entdeckt und an die Öffentlichkeit geführt, so vegetierte sie schließlich heute noch im Stillen auf Schloß Bodmann



Einfacher Haustrockenapparat. I.



Einfacher Haustrockenapparat. II.

Originalzeichnungen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

weiter, ohne weiter beachtet zu werden. Es würde mich dies auch garnicht Wunder nehmen, da das Schloß und Dorf Bodmann etwas abgelegen liegt, obwohl Bodmann ein reizender idyllisch gelegener Ort ist und Schloß Bodmann selbst eine wohlgepflegte Anlage umgibt, der genannter Herr Bölli jetzt schon seit Jahren als Leiter vorsteht, und die er stetig zu verbessern bestrebt ist. Es liegt aber eben nicht an der Landstraße, wie man so sagt, und jetzt in diesen ernsten Kriegsjahren hat fast ein jeder Kollege für sich zu tun und scheut auch das Reisen, der Unannehmlichkeiten halber, mehr als wie zu Friedenszeiten.

Es nimmt mich nur Wunder, wie ein gewiegter Samenzüchter, als welchen ich Herrn Herb schätze, nachdem er also meinen Bericht über diese Cinerarien-Neuheit gelesen hat, nicht sofort und mit vollem Dampf die Leser von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung daraufhin unterrichtet hat, daß er die gleiche Züchtung in seinen Kulturen hat. Ein tüchtiger Geschäftsmann wartet mit der Bekanntmachung seiner Züchtung in der Regel nicht länger, als es unbedingt notwendig ist, nach meiner Ansicht nicht über ein ganzes Jahr. In dieser langen Zeit könnte ja die Böllische Züchtung Samen und sogar Junge gekriegt haben, was tatsächlich auch der Fall ist, denn auch ich erntete im Sommer vorigen Jahres schon Samen davon. Herr Bölli teilte mir bereits voriges Jahr mit, daß er schon so lange Jahre daran herumzüchtete und die Stammpflanzen dazu von Herrn Eyb, Obergärtner in Zürich, erhalten habe, was ich, soviel mir erinnerlich, auch schon bei Beschreibung dieser Cinerarien-Neuheit erwähnt habe. (Nein. Red.) Leider habe ich betreffende Nummer nicht mehr zur Hand, um nachzuschlagen. Früher sammelte ich alle Nummern von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung, seit Kriegsbeginn lasse ich dieselben jedoch meistens den im Felde für uns kämpfenden Kollegen zukommen.

Es fragt sich also höchstens nur darum, ob es sich lohnt, noch weiter festzustellen, wem das eigentliche Züchterrecht und damit auch die Benennung dieser Neuheit zusteht. Sicherlich doch demjenigen, der zuerst eine Neuheit als seine Züchtung der Gärtnerwelt zur Beurteilung übergibt. Oder bin ich im Unrecht? Es könnte ja sonst noch so mancher auftauchen, der ebendieselbe Neuheit als sein Erzeugnis bezeichnen und benennen, bezw. nach seinem Belieben taufen könnte. Ich bleibe meinerseits bei dem Glauben, daß Herr Schloßgärtner Bölli das erste Anrecht hat, dieser seiner Neuzüchtung einen Namen zu geben, ich halte Herrn Bölli aber für so einsichtig, es bei dem von Herrn Herb schon bestimmten Namen zu lassen, obwohl derselbe von Italien kommt.

O. Schmeiss, Gartenverwalter auf Tannhof,
Post Schachen (Bodensee).

Zu *Cineraria intermedia floribunda*.

Zur Klärung der mir von der Schriftleitung dieser Zeitschrift freundlichst zur Einsichtnahme zugestellten „Züchterrechtsfrage“ der neuen *Cineraria intermedia floribunda* des Herrn O. Schmeiss diene folgendes: Ich führte, wie in meiner Beschreibung erwähnt, diese Cinerarie im Jahre 1915 in den Samenhandel durch meine übliche Neuheitenliste ein. Der Weltkrieg verhinderte die allgemeine Verbreitung dieser Liste, sowie der betreffenden Samen in den Fachkreisen, besonders der Zentralmächte. Nur nach den neutralen Ländern konnten von Italien aus noch Samen verschickt werden, und so wäre es wohl möglich gewesen, daß von der Schweiz Kleinigkeiten von Samen der in Frage stehenden Cinerarie nach Deutschland gelangt wären. Daß auch ich mehrere Jahre „herumzüchtete, bis diese Neuheit fest wurde“, bedarf keiner besondern Bestätigung, ebenso wie die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, daß ein Privatgärtner, der sich Jahre lang mit der Zucht der verschiedenen Cinerarien-Rassen befaßt, zu dem gleichen Ergebnis gelangen kann. Für mich, als Samenzüchter, mußte es genügen, daß diese Cinerarien-Neuheit bis zum Jahre 1915 weder in einer Fachzeitschrift, noch in einem Samenkatalog beschrieben und angeboten wurde, um mir das Züchterrecht und die Namensgebung vorzubehalten. Da ich fast nur mit Samenhandlungen in Geschäftsverbindung stehe, sind viele meiner Neuheiten nicht in den Fachzeitschriften veröffent-

licht worden. Die Nr. 31 des Jahrgangs 1916 dieser Zeitschrift kam mir erst im Mai dieses Jahres zu Gesicht, da ich sie mit andern Nummern erst zu diesem Zeitpunkt als „nicht erhalten“ von der Erfurter Expedition reklamierte*). Ich habe aber, seit Italien mit in den Krieg trat, mir noch ganz andre „Verzögerungen“, als eine verspätete Zeitungsnummer, gefallen lassen und lernen müssen, nicht mehr „mit vollem Dampf“ ins Zeug zu gehen. Manche Fachgenossen, die idyllisch abseits der Landstraße geborgen wohnen, können sich nur schwer eine Vorstellung machen, was der Weltkrieg für den Welthandel und für die im Auslande niedergelassenen deutschen Gärtner bedeutet!

M. Herb, zurzeit in Zürich.

Nach dem Kriege. XVII. **)

Gärtnerisches Beamtentum.

Gartenkünstler oder Gartentechniker, Hof- und Privatgärtner, staatliche und städtische Gartenbeamte, Kreis- und Wandergärtner, botanische und Kolonialgärtner, diplomierte Gartenmeister und Gartenbaulehrer: welch' einzigartige Vielseitigkeit des Gärtnerberufs! Welche Fülle von Befriedigung in volkswirtschaftlicher, künstlerischer und wissenschaftlicher Bestrebung schließt er ein! Welche mannigfaltige Möglichkeiten bietet er, sich eine geachtete und gesicherte Lebensstellung zu erringen, außer der erwerbstätigen des selbständigen Handelsgärtners und Züchters, des Dekorationsgärtners, Blumenbinders, Pflanzen- und Samenhändlers! Welch hohe Forderungen stellt aber auch der Beruf infolge seiner Vielseitigkeit an die Leistungsfähigkeit, an das Wissen und Können des Gärtners!

Von den vorgenannten Berufsarten ist die des Gartenkünstlers oder Gartentechnikers diejenige, welche auch „gewerbsmäßig“ ausgeübt werden kann, sofern — — — genügendes Betriebskapital vorhanden ist, denn ohne die „nötigen Mittel“ wird es einem solchen Gärtner ebenso schwer, Gärten und Parke anzulegen, wie einem Architekten, Häuser zu bauen. Mit dem bloßen „Plänezeichnen“ ist es nicht getan! Wem daher das nötige Geld nicht zur Verfügung steht, und wer doch den Kunsttrieb in sich spürt und sich die erforderliche Materialkenntnis erworben hat, der tut besser, als „dienendes Glied“ in eine der großen Gartenbaufirmen einzutreten, bis er entweder durch „Ersparnisse“ sich noch selbständig machen kann, oder durch seine „tatsächlichen Leistungen“ den Befähigungsnachweis zu einem staatlichen oder städtischen Gartendirektor- oder Garteninspektoren-Posten erbracht hat. Sind Gärten angelegt worden, so kann das Instandhalten oder die Pflege derselben ja leicht von den am Ort ansässigen Handelsgärtnern oder von denen, die „auf Landschaft gehen“, besorgt werden. Für große künstlerische Anlagen sollte aber unbedingt der Gartentechniker das Werk überwachen und womöglich dauernd pflegen, da doch ein Park, eine großzügige Anlage, ein Heldenfriedhof und dergleichen nicht wie ein Gemälde etwas „Fertiges“, sondern etwas „Werndes“ darstellt.***)

Die Anforderungen, die heutzutage in künstlerischer und wissenschaftlicher Beziehung an den Gartengestalter, den Landschaftsgärtner (Landschaftsarchitekten?), ja selbst an den Friedhofsgärtner gestellt werden, sind außerordentlich groß. Diese stehen aber oft genug in schreiendem Mißverhältnis zu der finanziellen und gesellschaftlichen Bewertung der Leistungen. Bei Besetzung von Stellen in Stadt- und Hofgärtnereien macht sich außerdem noch immer das Protektions- und Veterschaftswesen breit, während solche verantwortungsreiche und vorbildgebende Posten nur von ersten Kräften ausgefüllt werden sollten. Ist doch der Gartenkünstler durch seine idealen Schöpfungen zugleich ein „Erzieher der Menschheit“, ein „Geist- und Gemütbilder“.

*) Laut Brief vom 16. Mai 1917 eingefordert.

Red.

**) I—XVI siehe Nr. 19, 22, 24, 26, 27, 29, 31 und 32 dieser Zeitschrift. Red.

***) Sind, wie in Nr. 29, Seite 228 dieser Zeitschrift erwähnt wurde, der Not gehorchend, das heißt während des Krieges mangels geeigneter Hilfskräfte, oder durch mißleitete Protektion, in staatliche oder städtische Gartenverwaltungen „ungeeignete Persönlichkeiten“ eingeschoben worden, so müßte nach dem Kriege dafür gesorgt werden, daß solche Posten wieder durch die für dieselben vorgebildeten Gärtner ersetzt werden.

B.

Bei Besetzung von Privatgärtnerstellungen hängt alles vom guten Willen, von der anständigen Gesinnung und vom Geldbeutel des Gartenbesitzers ab, immerhin kann die Fachpresse viel Gutes tun, indem sie die „Herrschaften“ auf den richtigen Einklang von geforderten fachmännischen Leistungen mit den gegenwärtigen Wohnungs- und Gehaltsleistungen (wo erforderlich, wiederholt) hinweist. Wenn freilich manche Privatgärtner sich zu allen möglichen niederen Dienstbotenleistungen herabwürdigen lassen, so sind sie, wenn sie wirklich „gelernte und geschulte Gärtner“ sind, selbst daran schuld, daß sie und ihr Beruf nicht die genügende Würdigung und Wertschätzung erfahren, die sie verdienen.

Daß die Kreis- und Wandergärtner außerordentlich „wichtige Beamte“ sein können, ist zweifellos. Sie tragen zur Erziehung des deutschen Landvolkes bei, indem sie — Lehrfähigkeit und praktische Erfahrung vorausgesetzt — die modernen Errungenschaften in „Obst- und Gemüsebau“ dem einfachen Bauern allgemein verständlich darlegen, ihn praktisch unterweisen und ihn von dem volkswirtschaftlichen Wert dieser Kulturen überzeugen. Hier sollte an der Ausbildung tüchtiger Kräfte seitens der staatlichen Fachschulen und in der Besoldung gut herangebildeter Kreis- und Wandergärtner seitens der Gemeinden nicht gespart werden. Solche „Kapitalanlagen“ verzinsen sich reichlich!

Die Kolonialgärtner sind zugleich „Pioniere des Deutschtums im Auslande“. Es muß ihnen somit die Möglichkeit zu einer gründlichen fachlichen Ausbildung und tüchtigen Allgemeinbildung gegeben werden. Erfordert doch die Behandlung der eingeborenen Arbeiter, mit denen es der Kolonialgärtner hauptsächlich zu tun hat, viel Takt. Sein Wissen in die Praxis umzusetzen, es in geschickter Weise mitzuteilen, hat er mit dem Gartenbaulehrer gemeinsam; beide stehen noch unfertigen, unerfahrenen Menschenkindern gegenüber. Um diese beiden Berufsarten mit Erfolg ausüben zu können, gehört eine große Liebe zum Fache und einige Entsagungsfähigkeit dazu, dann aber auch eine fachwissenschaftliche Durchbildung, die allerdings für das ganze gärtnerische Beamtentum wünschenswert ist.

Wer sich der rein wissenschaftlichen Seite unsers Berufes widmen will (botanische Gärtnerei, Schulgärten, biologische und Versuchsgärten, naturwissenschaftliches Lehrfach, Experimentalgärtnerei an wissenschaftlichen Instituten, Landesverschönerungen, Naturdenkmalpflege) und neben einem praktischen Sinn die Neigung und Intelligenz zum weiteren Studium der Naturwissenschaften und Kunst in sich spürt, wird wünschen, daß ihm, neben der Fachschulausbildung, auch eine solche auf einer Hochschule (in Ermangelung einer eignen die land- und forstwirtschaftliche) ermöglicht wird. Die Forderung, daß dem begabten Gärtner der Zutritt zur Universität, zum Politechnikum oder zu einer Kunstakademie offen steht, ist gerecht und es darf verlangt werden, daß nach dem Kriege der danach strebende Fachmann ohne weiteres (zum mindesten als Hörer oder Hospitant) zu den gewünschten Vorlesungen zugelassen wird. Diesen Weg sollten aber nur wirklich besonders dafür befähigte und praktisch genügend vorgebildete Gärtner einschlagen, dann sind sie den nur theoretisch gebildeten Naturwissenschaftlern überlegen und werden in den (immerhin wenigen) leitenden Stellen gern bevorzugt werden.

Wird einerseits von den stadtgärtnerischen Beamten mit Recht ein „Freimachen von der Bervormundung der Stadtarchitekten und der Stadtverordneten“ gefordert, so ist andererseits auch die Forderung mit Nachdruck zu erheben, daß nach dem Kriege die Staats-, Stadt- und auch Privatgärtner so gestellt und bezahlt werden, daß sie nicht auf „Nebeneinnahmen“ angewiesen sind, die den selbständigen Geschäftsmann schädigen. Gilt es doch auch im gärtnerischen Beamtentum, die dem deutschen Beamten im allgemeinen überall nachgerühmte Tugend der Unbestechlichkeit, der Treue und der Redlichkeit hochzu-

halten. Das Standesehnen wird neben der Berufstüchtigkeit auch durch eine tadellose Lebensführung, durch Aneignung einiger weltmännischer Umgangsformen und durch ehrenhafte Gesinnung gefördert, Dinge, die dem Gärtner keine Schule der Welt, sondern nur die häusliche Erziehung, ein solider Verkehr und die eigne, im Leben gefestigte Persönlichkeit geben können. „Es ist nicht genug, seine Amtspflicht so zur Not zu erfüllen; man muß auch seinem Amte „Ehre“ machen!“

Welchem Zweige seines vielseitigen Berufs sich der Gärtner aber auch widmen mag, immer muß er sich gesagt sein lassen, daß — will er seine Lebensstellung ganz ausfüllen und Befriedigung in seiner Arbeit finden — er sein ganzes Wollen und Können zur Behauptung einer „guten Stelle“ einsetzen muß. Viele suchen ihr Glück, wie sie ihren Hut suchen, den sie auf dem Kopfe haben, während das wahre Glück doch nur in der Schaffensfreude und in den erfüllten Pflichten zu finden ist.

„Jeder ist seines eignen Glückes Schmied“, und jeder Angestellte wird das aus seiner Stellung machen, was seine Energie, sein Können, seine Persönlichkeit hergibt. Willenskraft und das daraus entspringende Selbstvertrauen werden dem Gärtnerbeamten sicher überall die gebührende Achtung erzwingen, ohne daß er mehr als der Handelsgärtner von seiner Kundschaft, von seinen Vorgesetzten „abhängig“ zu sein braucht. Brehm.

Melonen- und Kürbis-Reife.

Frage.

Ich ziehe zum erstenmal Melonen *Cantaloupe* und *Berliner Netz*. Unter fünf Fenstern liegen etwa zehn größere Früchte von ungefähr 15 cm Durchmesser und acht kleinere von 6—10 cm Durchmesser. Ich weiß nun nicht, was bei der Ernte zu beachten, wie die Reife zu erkennen ist. Auch bei Kürbis bitte ich, mitzuteilen, wann und wie man den Zeitpunkt zum Abschneiden erkennen kann, ob der Kürbis abgeschnitten einer Nachreife bedarf, wie lange? Hat es noch Zweck, kleinere Melonen von etwa Walnußgröße an den Pflanzen zu lassen, und reifen sie noch bis Herbst?

Geben Weißkraut und Wirsing, die an Herzfäule erkrankten, aber unter dem faulen Herz wieder 2—3 Sprossen austreiben, noch Köpfe oder nur noch „Schläuche“? Hat es Zweck, dieselben noch stehen zu lassen? R. W.

Antwort.

Die Melonenkultur hat ihre Mucken insofern, als sie möglichst sonnenreiches Wetter beansprucht. Und dann die fast allen Sorten anhaftende überreichliche Rankenerzeugung ohne Frucht, die durch geeigneten Schnitt in solche mit Frucht umgewandelt werden muß. Haben Sie nun unter 5 Fenstern 18 Melonenfrüchte liegen, welche durch ihre Größe gewährleisten, daß sie nicht mehr die Untugend des Abstoßens in Eiggröße durchmachen müssen, so haben Sie eine wirklich ansehnliche Kulturleistung fertig gebracht und könnten wohl auf die fernere Fruchtbildung verzichten, da das nunmehr eintretende Wechselwetter durch allerhand Zufälle die Kultur erschwert. Die Melonenfrucht erreicht bei gutem Wetter ihre Reife im Kasten und macht dieses bemerkbar, indem sie duftet, bei Emporheben eines Fensters riechen Sie schon, daß eine Frucht reift, und in diesem Zustande löst sie sich leicht vom Stiel.

Der Kürbis zeigt seine Reife an, indem seine Schale verhärtet, man prüft daher diese Eigenschaft, indem man versucht, mit dem Daumennagel der Hand die Schale zu durchstoßen; wenn dieses nicht mehr gelingt, ist die Reifezeit da.

Sobald Kraut und Wirsing, welche herzblind waren, wieder Sprossen austreiben, können Sie wohl sicher darauf rechnen, daß in Anbetracht der Wurzelbildung und Größe der Pflanzen noch gebrauchsfähige Ware heranwächst. Sie müssen natürlich darauf halten, daß nicht alle Neutriebe stehen bleiben, sondern nur den stärksten lassen, die andern entfernen. Karl Topf, Erfurt.

Nummer 35.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 1. September 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Paeonia decora Anders.

Eine prachtvolle Pfingstrose.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

Man muß sich wundern, daß eine so ungemein schöne Pfingstrose wie *Paeonia decora* (*P. romanica* Brandza, *P. byzantina* Clus.) fast garnicht oder doch sehr selten in Staudensammlungen anzutreffen ist. Was Form und Farbe der Blüten anbetrifft, wird sie von keiner andern rotblühenden Art übertroffen. Die Blüte ist geschlossen schalenförmig, nicht flach flatterig wie bei den meisten Pfingstrosen, und ihre Farbe ein wunderbares, sattes, leuchtendes Purpurrot. Auch im Laub ist sie von den übrigen Päonien recht verschieden, ebenso in der Färbung desselben. Sie entfaltet ihre Blumen viel später wie die Arten aus dem Formenkreis der *P. officinalis*, *P. peregrina*, *P. corallina* usw. und hält sie auch länger wie diese. Ihr Verbreitungsgebiet ist Thrazien und Klein-Asien, jedenfalls im Gebirge vorkommend,

denn sie ist völlig winterhart. An besondern Boden stellt die herrliche Staude keine Ansprüche, verlangt aber freien, sonnigen Stand und eher trocken wie zu feucht.

Nochmals: *Viburnum tomentosum plicatum*, ein wertvoller Zierstrauch.

Man möchte fast nicht glauben, daß der von Herrn Kache, Berlin-Baumschulenweg, in Nr. 30 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung beschriebene und empfohlene Strauch *Viburnum tomentosum plicatum* so wenig in gärtnerischen Anlagen zu finden ist. Der Eindruck, den dieser Strauch bei jedem hinterlassen muß, der ihn zu sehen bekommt, ist ein so eigenartiger, daß er nicht mehr vergessen werden kann. In den L. Königschen Anlagen



Paeonia decora Anders.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



Zea japonica multicolor.

Aus den Kulturen von M. Herb, Samenzüchter in Neapel, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Zea japonica multicolor.

Von M. Herb,
Samenzüchter in Neapel.

Anfang April einzeln in kleine Töpfe ausgesät und diese Töpfe auf ein Warmbeet gebracht, ermöglicht dem Gärtner der nordischen Länder, rechtzeitig kräftige Pflanzen der *Zea japonica multicolor* heranzuziehen. Sie entwickeln sich dann, ebenfalls rechtzeitig ausgepflanzt, bald zu stattlichen Büschen, die ihre malerische Wirkung, sei es einzeln in Rasenflächen, sei es zu mehreren vereint in Gruppen, oder mit andern Blattpflanzen zusammengebracht, nie verfehlen werden.

Der hohe Wert dieses neuen Ziermais (Abbildung nebenstehend) besteht in der Vielfarbigkeit seiner Blätter. Beim Beschaun eines voll-

entwickelten Blattes drängt sich unwillkürlich der Eindruck eines „Regenbogens“ auf, so prächtig und vielseitig sind die Längsstreifungen auf den Blättern. Außer gelben, grünen und roten Varianten fällt besonders die sich mehrfach wiederholende rahmweiße Zeichnung auf, die das ganze bunte Blatt durchzieht.

Da sich die Pflanze schon vom Wurzelstock aus verzweigt, wird sie auch nicht übertrieben hoch und bietet selbst dadurch noch weitere Verwendungsmöglichkeiten, wie zum Beispiel für den Schnitt: zur Verzierung von Zimmern und Sälen bei festlichen Gelegenheiten und dergleichen mehr.

auf Schloß Alwind bei Lindau im Bodensee befindet sich ein Busch von ungefähr 2 m Höhe. Die Farbe der Blütenstände ist ein herrliches Weiß, das bei dem hiesigen Strauch, des dunklen Hintergrundes wegen, um so stärker hervortritt. Besondere Ansprüche an Pflege und Winterschutz scheint dieses Viburnum in wärmeren Gegenden Deutschlands nicht zu stellen. Den letzten strengen Winter hat es ohne jedweden Schaden überstanden. Auch sonst ist das Wachstum ein freudiges und gleichmäßiges.

Allen, die einen wirklich schönen Strauch besitzen wollen, möchte ich die Anpflanzung von *Viburnum tomentosum plicatum* wärmstens empfehlen.

L. Berger, auf Gut Alwind bei Lindau im Bodensee.

Von der Tätigkeit der Königl. Lehranstalten Dahlem, Geisenheim und Proskau.

III. Aus dem Bericht Geisenheim 1914/15.

Nachdem in Nr. 8 und Nr. 25 des laufenden Jahrgangs von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung die Besprechungen der Tätigkeitsberichte Proskau und Dahlem erledigt worden sind, geben wir nachstehend in gekürzten Auszügen einige Proben aus dem Bericht Geisenheim 1914/15 und werden bei Gelegenheit besprechend auf ihn zurückkommen. Zu dem letzten der heute zum Abdruck gebrachten Abschnitte über „Auslese oder Selektion und ihr Wert für den Pflanzenzüchter“ gehören drei Abbildungen, die wir ebenfalls wiedergeben. — Wie bereits früher erwähnt, stellen wir entsprechend der Wichtigkeit der großen Aufgaben, die unsern Lehranstalten anvertraut sind, für diesen Gegenstand einen umfangreicheren Raum zur Verfügung als für die Form einer knappen Besprechung. Wie ungemein brennend die ganze Fortbildungsfrage ist, ist auch aus der noch immer fortdauernden Erörterung des Gegenstandes „Nach dem Kriege“ ersichtlich. Obwohl aber gerade auf den Bildungspunkt vonseiten der jungen Fachgenossen immer wieder hingewiesen wird, bleibt es auf Seiten der lehrenden Kreise still. Deren Meinungsäußerung aber wäre, wenn es nicht bei einer Art Alleingespäch bleiben soll, wo nur die eine „Partei“ das Wort führt, durchaus wichtig und erwünscht.

Red.

Prüfung von Pflanzenneuheiten und neueren Pflanzen der letzten Jahre.

Von dem Betriebsleiter Garteninspektor Glindemann.

1. *Viola colossea venosa* ist eine im letzten Jahre von der Firma Gebrüder Dippe, Samenzüchter in Quedlinburg am Harz, in den Handel gebrachte Neuheit, die der Beachtung in hohem Maße wert ist. Die Pflanze blüht sehr reich, bringt recht große Blüten, die einen Durchmesser bis zu 6 cm erreichen. Die Blüten zeichnen sich durch eine ganz eigenartige Färbung aus, die in Altgold, Bronze und Lichtblau wechselt. Die durch eine Aussaat gewonnenen Pflanzen brachten zwar noch ein wechselvolles Farbenspiel, doch dürfte es dem Züchter bei fortgesetzter

Auslese gewiß gelingen, später ein Saatgut in den Handel zu geben, welches einen höhern Prozentsatz echter Pflanzen bei der Aussaat liefert. Zur Bepflanzung von Blumenbeeten ist dieses Stiefmütterchen sehr gut geeignet.

2. *Viola tricolor maxima Frühlingsgruß*. Nach den Angaben des Züchters, Wilhelm Leid, Samenkulturen in Arnstadt (Thüringen), soll es ein ganz außerordentlich frühblühendes Stiefmütterchen sein, welches aus der Trimardeau-Gattung entstanden sein soll. Die Angaben der Firma über die zeitige Blüte im Frühjahr konnten an den hier durch Aussaat gewonnenen Pflanzen bestätigt werden, indem dieselben im Frühjahr 1915 schon Mitte März in voller Blüte standen. Wenn auch der Unterschied in der Blütezeit dieses Stiefmütterchens gegenüber den andern im Handel befindlichen Sorten nicht sehr groß ist, und nur um acht bis zehn Tage früher eintritt, so ist diese Eigenschaft für den Gärtner, der die Pflanzen für den Verkauf oder zur Bepflanzung von Blumenbeeten verwenden will, nicht zu unterschätzen. Die durch Aussaat gewonnenen Pflanzen zeigten ein reiches Farbenspiel der Blüten. In der Reinheit der Blütenfarbe und in der Form der Blüten kann dieses Stiefmütterchen noch eine wesentliche Verbesserung erfahren, wenn es sich einer größern Beliebtheit in den Kreisen der Fachleute erfreuen soll.

3. *Pelargonium zonale Wotan*, bezogen von der Firma R. Karl Hoffmann, Versandgärtnerei in Böckingen-Heilbronn. Die Pflanzen dieser Sorte zeichneten sich

dadurch aus, daß sie sich gedrunken bauten, mittelstarkes Wachstum zeigten und eine Fülle leicht gefüllter Blüten brachten. Die Blüten weisen eine zinnoberorange Färbung auf und besitzen eine Leuchtkraft, wie sie bei den Blüten anderer Pelargonienarten wenig vertreten ist. Gegen Niederschläge hat sich die Blüte dieser Sorte recht widerstandsfähig gezeigt, eine Eigenschaft, die der Beachtung wert ist. Unter Berücksichtigung obiger Eigenschaften und nach den hier gesammelten Erfahrungen kann diese Sorte zum Marktverkauf als Topfpflanze, zur Bepflanzung von Fensterkästen und Blumenbeeten sehr empfohlen werden.

4. *Pelargonium zonale Dollarprinzessin*, bezogen von derselben Firma. Hier haben wir es ebenfalls mit einer Sorte zu tun, die sich durch ihre Reichblütigkeit sowie durch ihre gefüllten, dunkel feurigroten Blüten auszeichnet.

5. *Pelargonium zonale Frau Emma Hössle*, bezogen von derselben Firma. Unter den Pelargonienarten, deren Blüten sich durch eine zart rosa Färbung auszeichnen, steht diese mit an erster Stelle. Sie zeigt schwaches Wachstum und baut sich recht gedrunken. Die zahlreich erscheinenden Blüten werden auf starken Stielen hoch über dem Laubwerk getragen. Als Topfpflanze für den Marktverkauf scheint sie ihrer Reichblütigkeit und der zarten Farbe wegen sehr geeignet zu sein. Für die Bepflanzung von Blumenbeeten kann sie nicht empfohlen werden, da die Blüten, nach den hier gemachten Beobachtungen, zu sehr unter den Niederschlägen zu leiden haben.

6. *Pelargonium zonale Brockenschnee*, bezogen von der Firma G. Bornemann, Handelsgärtner in Blankenburg am Harz. Hier haben wir es mit einer starkwachsenden, großblättrigen Pelargonienart zu tun, deren Blüten in der reinweißen Färbung, auf langen, starken Stielen getragen, sehr zahlreich an den Pflanzen sich entwickeln. Wer bei der Bepflanzung größerer Blumenbeete in den gärtnerischen Anlagen auf eine reinweiße Blütenfarbe einen besondern Wert legt, dem kann dieses Pelargonium zur Verwendung sehr empfohlen werden. Zur Bepflanzung kleinerer Blumenbeete ist diese Sorte, des starken Wachstums wegen, nicht geeignet. Wertvoll ist die Eigenschaft der Blüten, daß sie sich gegen Niederschläge recht widerstandsfähig gezeigt haben.

7. *Pelargonium zonale Rosenelfe*, bezogen von derselben Firma. Es ist eine ganz niedrig bleibende, schwachwachsende, kleinblättrige Sorte, welche in der Belaubung dem *Pelargonium zonale Black Vesuvius* sehr ähnlich ist. Von letzterer unterscheidet sie sich durch ihre rosa Blütenfärbung. Die Farbe der Blüte ist aber in ihrer Leuchtkraft noch zu schwach, sodaß diese Sorte für die Bepflanzung der Blumenbeete noch nicht den genügenden Wert besitzt. Eine Verbesserung der Blütenfarbe wäre eine dankbare Aufgabe für den Züchter dieser Sorte. Sonst haben sich die Blüten gegen Niederschläge recht widerstandsfähig gezeigt.

8. *Pelargonium zonale Schneewittchen*, bezogen von derselben Firma. Fast mit den gleichen Eigenschaften wie bei der vorher beschriebenen Sorte angegeben, ist auch dieses Pelargonium ausgestattet. Die weißen Blüten zeigen, im Verblühen begriffen, eine leichte rosa Tönung.

9. *Heliotropium hybridum grandiflorum Cyclop*, bezogen von der Firma Jungclaussen, Handelsgärtnerei in Frankfurt an der Oder. In der Beschreibung dieser Sorte heißt es: „Dieses neue Riesen-Heliotrop unterscheidet sich von den bisherigen riesenblumigen Sorten durch niedrigeren, robusteren Wuchs, die Pflanzen treiben gut von unten durch und sehen somit vollständiger aus. Die enorm großen Blumendolden stehen auf kräftigen Stielen frei über dem Laube und erreichen nicht selten einen Durchmesser von 40 cm. Dabei sind die Pflanzen reichblühend, vorausgesetzt, daß sie in gutem, nahrhaftem Boden stehen. Das Farbenspiel bewegt sich in dunkel- und hellblauen, lila und rötlichen Farbentönen. Alles in allem sind die Cyclop-Heliotrops sehr brauchbare Gartenschmuckpflanzen, welche weiteste Verbreitung verdienen“. Die Angaben lassen sich, nach den hier gesammelten Erfahrungen, bestätigen. Dort, wo ein Wert auf eine hellblau-blühende Pflanze zur Bepflanzung größerer Blumenbeete gelegt wird, oder wo man gerne halb- oder hoch-

stämmig gezogene Pflanzen verwenden will, berücksichtige man diese Sorte in erster Linie.

11. *Gladiolus illyricus*, von der Firma E. Fromhold & Ko. in Naumburg an der Saale. Die Zwiebeln dieses Gladiolus sollen nach den Angaben der Firma, welche dieselben der Lehranstalt zur Verfügung stellte, von einem Sammler im Kaukasus gesammelt und von einem Botaniker als *Gladiolus illyricus* bestimmt worden sein. Im Freien ausgepflanzt, entwickelten die kleinen Zwiebeln im verflossenen Sommer Blüten, welche zwar nicht sehr groß waren und auch in der Leuchtkraft der Blütenfarbe noch der Verbesserung bedürfen. Wenn auch diese Pflanze zurzeit noch keinen besondern Wert als Schmuckpflanze besitzt, so will es uns doch erscheinen, daß sie für Hybridisationszwecke Verwendung finden kann, zumal wir es hier mit einer winterharten Gladiolus zu tun haben, die also ohne Winterdecke im Freien und im Boden bleibend überwintert werden kann.

12. *Weigands rostfreie Rosa canina*, bezogen von der Firma Christoph Weigand, Rosenzüchter in Soden am Taunus. Wir haben schon im Jahresbericht 1914 auf diese Rose als Unterlage hingewiesen und können auf Grund der hier gemachten Beobachtungen auch für das verflossene Jahr bestätigen, daß die verwendeten Pflanzen bis jetzt nicht von dem Rostpilz befallen worden sind.

Zweckmäßige Überwinterung von Heliotrop-Mutterpflanzen zur Gewinnung von Stecklingen im Frühjahr.

Die häufigen Klagen über die schlechte Überwinterung von Heliotrop-Mutterpflanzen und über die geringe Stecklingserzeugung an diesen zurzeit der Frühjahrsvermehrung ist in gärtnerischen Kreisen bekannt, und wenn die Heliotrop als Gruppenpflanzen immer noch im beschränkten Maße auf den Blumenbeeten verwendet werden, so ist dieses auf obige Angaben meist zurückzuführen. Die hier seit mehreren Jahren ausgeführte Art der Überwinterung dieser Pflanze hat jedoch gezeigt, daß die Schwierigkeiten in der Überwinterung leicht überwunden werden können, und daß die Mutterpflanzen in reichem Maße junge Triebe zur Stecklingsvermehrung liefern. Man vermehrt die Heliotrop zwecks Gewinnung von Überwinterungspflanzen zu Anfang August. Die gewonnenen jungen Pflanzen werden in den Herbstmonaten noch ein- bis zweimal verpflanzt, damit sie ununterbrochen im Wachstum bleiben. Auch ein ein- bis zweimaliges Entspitzen der Pflanzen ist erforderlich, um eine gute Verzweigung zu erhalten. Sind die Witterungsverhältnisse günstig, so weise man den Pflanzen bis Anfang November einen Platz im Mistbeetkasten an, damit sie recht abgehärtet zur Überwinterung vorbereitet werden.

Von diesem Zeitpunkte ab bringe man die Pflanzen in ein Gewächshaus zur Überwinterung. Bleiben nun die Pflanzen in den Töpfen stehen, so leiden dieselben alsbald unter Nahrungsmangel, zeigen nur ein mäßiges Wachstum und bringen wenig junge Triebe. Letztere werden auch vorzeitig hart und bewurzeln sich, wenn später als Stecklinge verwendet, oft recht mangelhaft oder auch gar nicht. Man pflanze deshalb die Heliotrop, wenn man dieselben in das Gewächshaus bringt, auf der Tischfläche eines Vermehrungshauses aus, dort, wo den Pflanzen eine leichte Bodenwärme von 16–18° C geboten werden kann. Verwendet man außerdem noch ein recht grobbrockiges Erdreich, wie zum Beispiel Ballentorf mit Düngererde zu gleichen Teilen vermischt und gibt man den Pflanzen von Anfang Januar ab wöchentlich einmal flüssigen Dünger (vergorene und verdünnte Kuhjauche), so bringen dieselben eine große Anzahl junger Triebe, die als Stecklinge verwendet, sich schon in acht bis zehn Tagen bei einer Bodenwärme von 18–20° C bewurzeln.

Mitteilungen über die Aussaatzeit und Anzucht von *Begonia semperflorens*.

Wohl allgemein wird die Aussaat des Saatgutes von *Begonia semperflorens* mit ihren zahlreichen Abarten in der Zeit von Anfang Januar bis Anfang März zur Ausführung gebracht, in der Absicht, rechtzeitig starke Pflanzen für die Bepflanzung von Blumenbeeten usw. zu gewinnen. So zweckmäßig einerseits die gewählte Aussaat-

zeit erscheint, so unzweckmäßig ist sie andererseits, wenn man bedenkt, daß die gewonnenen jungen Sämlinge oft recht empfindlich sind und bei anhaltend trübem Wetter stark unter Fäulnis zu leiden haben. Auch das Verpflanzen der kleinen, zarten Pflänzchen kann als eine recht zeitraubende und mühsame Arbeit bezeichnet werden.

Den vorerwähnten Übelständen entgegenzutreten, haben wir seit mehreren Jahren den folgenden Weg eingeschlagen. Gegen Mitte August erfolgt die Aussaat des Saatgutes der Begonien auf Schalen, Handkästen usw., welche in der üblichen Weise mit Erdreich vorher gefüllt werden. Man vermeide hierbei, ein nährstoffreiches Erdreich zu verwenden, wie zum Beispiel Komposterde oder Mistbeeterde, denn in einem solchen Erdreich wachsen die Sämlinge viel zu stark und lassen sich dann schlecht überwintern. Eine gute Gartenerde mit Sand vermischt, ist hierbei am vorteilhaftesten zu verwenden.

Die Sämlinge sollen nur langsam heranwachsen und recht widerstandsfähig sein.

Sobald die Sämlinge auf den Aussaatgefäßen stark genug geworden sind, stelle man die Aussaatgefäße im Freien auf, an recht sonniger Stelle, und überwache dieselben im Gießen. Sind die Witterungsverhältnisse günstig, so bleiben die Begonien so lange im Freien stehen, wie es nur möglich ist und erst bei anhaltendem Regenwetter oder der Gefahr von Nachtfrösten stelle man dieselben in einen Mistbeetkasten. Gegen Ende Oktober—Anfang November bringe man die kleinen, gut abgehärteten Begonien, ohne dieselben zu verpflanzen, in ein helles, luftiges Gewächshaus und überwintere dieselben, (auch bei Massenzucht? Red.) nahe der Glasfläche stehend, bei einer Temperatur von 12—14° C. Nur mäßig gegossen, wachsen die Sämlinge langsam weiter und sind dann bis Mitte Januar zu schönen kleinen Pflanzen herangewachsen, um nunmehr verpflanzt zu werden.

Die so überwinterten Begonien-Sämlinge sind hart und widerstandsfähig, sie lassen sich leicht und schnell verpflanzen und liefern in kurzer Zeit ein fertiges Material für die Verwendung, ohne besondere Mühe und Arbeit.

Pflanzenzüchtung.

Eine mächtige Triebfeder in dem Bestreben neue, verbesserte Pflanzen zu züchten, ist der Kampf im Erwerbsleben. Eine Nutzpflanze, die bessere Erträge liefert, verspricht einen höheren Gewinn, ebenso eine Zierpflanze, die sich vor ihren Artgenossen durch irgendwelche Verbesserungen auszeichnet, zum Beispiel durch reichere Blühbarkeit, schönere Farbe, Form und Haltung der Blüten, Anspruchslosigkeit in der Vermehrung und Anzucht der Pflanzen usw. Was zielbewußte Pflanzenzüchtung zu leisten vermag, zeigt uns am deutlichsten die deutsche Landwirtschaft.

Während noch vor

wenigen Jahrzehnten nur 15—20 Doppelzentner Getreide vom Hektar Land als Ernte gewonnen wurden, liefern jetzt hochgezüchtete Kulturrassen, die allerdings auch höhere Ansprüche an die Ernährung stellen, bis zu 40 Doppelzentner Ertrag und mehr. Im Gartenbau sehen wir ähnliche Erfolge sowohl im Gemüsebau und Obstbau, wie auch auf dem Gebiete der Zierpflanzen, die Ronsdorfer *Primula-obconica*-Hybriden, die Bürgerschen Pelargonien-Hybriden, die Cyclamen-Züchtungen usw. sind beachtenswerte und bedeutende Erfolge.

Bei der praktischen Ausübung der Pflanzenzüchtung haben wir es vorwiegend und fast ausschließlich mit der Kreuzung oder Hybridisation und der Auslese oder Selektion zu tun und auf diese beiden Methoden wurde im Berichtsjahre ein besonderer Wert gelegt. Im nachfolgenden sollen einige Kreuzungsversuche, welche zur Vervollständigung des Unterrichtes in der Pflanzenzüchtung dienen, beschrieben werden.

Kreuzungsversuche bei den Pelargonien.

Die Kreuzungsversuche bei den Pelargonien, welche im Jahre 1912 begonnen und über deren Ergebnis ein Bericht später folgt, wurden im Jahre 1914 fortgesetzt. *Pelargonium zonale Black Vesuvius* diente hierbei als Mutterpflanze, während der Blütenstaub von folgenden Zonalpelargonien Verwendung fand: *Meteor*, *Schöne Ulmerin*, *Bavaria*, *Bornemanns Beste*, *Eigener Sämling*, *Bavaria*, *Empereur Guillaume*, *Emma Hoessle*, *Wilhelm Langguth*, *Hammelsbacher*, *Mein Liebling*. Von diesen Kreuzungsversuchen waren Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10 und 11 erfolgreich.

Ferner diente als Mutterpflanze die Sorte *Purpurkönigin*, deren Blüthenfarbe mit dem Blütenstaub folgender Zonalpelargonien-Sorten bestäubt wurde: *Oskar Schmeiss*, *Black Vesuvius*, *Bornemanns Beste*, *Pelargonium peltatum Rheinland*.

Sämtliche Kreuzungen blieben hierbei erfolglos, eine Tatsache, die erkennen läßt, daß sich die gewählte Mutterpflanze für obige Versuche nicht oder vielleicht nur für gewisse Sorten eignet.

Aus den Pelargonien-Kreuzungsversuchen, mit denen im Jahre 1912 begonnen wurde, und bei denen *Pelargonium zonale Black Vesuvius* auch schon als Mutterpflanze diente, während man den Blütenstaub der weißblühenden Sorte *Frau Rentier Wünsche* verwendete, konnten im Frühjahr 1913 durch Aussaat des geernteten Saatgutes eine Anzahl Sämlinge gewonnen werden, die schon durch ihre Belaubung erkennen ließen, daß sie ein Zwischenprodukt von Vater- und Mutterpflanze darstellten. Von diesen Sämlingen traten namentlich zwei Stück durch besondere Eigenschaften hervor; nämlich durch zeitige Blüte, durch gedrungene



Die Auslese oder Selektion und ihr Wert für den Pflanzenzüchter.

1. Teilansicht eines Gewächshauses mit Kulturpflanzen und Samenträgern von *Cineraria hybrida*. (Text Seite 278.)

In den Versuchskulturen der Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim am Rhein photographisch aufgenommen.



Die Auslese oder Selektion und ihr Wert für den Pflanzenzüchter. II und III.

Cineraria hybrida als Beispiel für den Wert der Einzelauslese. (Text Seite 278.)

Links: Einzelpflanze als Samenträger zu Beginn der Auslese. Rechts: Einzelpflanze den Erfolg der Auslese darstellend.
Aus den Versuchskulturen der Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim am Rhein photographisch aufgenommen.

Bau und reine Blütenfarbe. Davon zeigt Sämling Nr. 1 niedrigen Bau, kleine dunkle Belaubung und lebhaft rosa gefärbte Blüten; Sämling Nr. 3 zeigt im Bau und in der Belaubung dieselben Eigenschaften wie Nr. 1, nur die Blüte zeigt eine schöne weiße, mit leicht rosa getönte Färbung und die Blüten selbst sind größer. Beide Sämlinge sollen jedoch, wenn möglich, noch durch Inzucht und Selektion in ihren Eigenschaften verbessert werden, ehe man sie als Neuheiten der Öffentlichkeit übergibt.

Kreuzungsversuche bei den Dahlien.

Bei den Dahlien-Kreuzungsversuchen, welche im Jahre 1912 begonnen wurden, hatte man sich das Ziel gesteckt, die Sorte *Lucifer* mit einer andern Blütenfarbe auszustatten. Bekanntlich hat diese Sorte metallisch-schwarzbraune Belaubung, dunkle Blütenstiele und Blütenknospen und tief scharlachrote Blüten, sodaß Laub- und Blütenfärbung eine prächtige Farbenwirkung ergeben. Zu der schwarzbraunen Belaubung dürfte aber auch ebenso vorteilhaft und wirkungsvoll die goldgelbe Blütenfarbe passen und in diesem Kontrast des Farbenspiels eine prächtige Abwechslung unter den Dahlien geben.

Dieses Ziel zu erreichen, verwendete man den Blütenstaub verschiedener gelbblühender Edel-Dahlien, um ihn auf die Narbe der *Lucifer* zu übertragen. Nur wenige Bestäubungsversuche waren hierbei erfolgreich, und man durfte daher mit einer gewissen Spannung dem Ergebnis dieses Versuches entgegensehen.

Das geerntete Saatgut wurde im Frühjahr 1913 ausgesät und unter der großen Zahl von Sämlingen, welche aus der Aussaat hervorgingen und im Herbst desselben Jahres Blüten brachten, waren nur drei Stück der Beachtung wert. Sämling eins und zwei brachten gelbe Blüten und Sämling drei hellzinnoberfarbige Blüten bei schwarzbrauner Belaubung.

Die Absicht, eine gelbe Blütenfärbung bei metallisch-schwarzbrauner Belaubung zu erhalten, war erreicht. Allein die erzielte gelbe Blütenfarbe ist noch nicht rein genug

und läßt in ihrer Leuchtkraft zu wünschen übrig, weshalb an einer Verbesserung weiter gearbeitet werden muß. Durch Inzucht und Selektion wird man versuchen, dieses Ziel zu erreichen, und die erforderlichen Arbeiten sind in dieser Beziehung bereits in Angriff genommen worden. Über das Ergebnis kann im nächsten Jahre Mitteilung gemacht werden.

Technisches bei Kreuzungsversuchen der Dahlien.

Zum Zwecke der Kreuzung schneidet man die Blüten der Dahlien, denen man den Pollenstaub entnehmen will, ab, stellt sie in Wasser, und bringt sie in ein Gewächshaus, weil sich hier der Blütenstaub der Blüten am besten entwickelt und unter den Witterungseinflüssen nicht leidet. Bei den Blumen der Edel-Dahlien, die den Blütenstaub liefern sollen, erscheint es zweckmäßig, die Blütenblätter auszupfen, denn sie hindern nur bei der Bestäubung; auch entwickelt sich der Blütenstaub an diesen Blüten viel besser. Die zu bestäubenden Blüten werden ebenfalls von den Blumenblättern befreit und hierauf mit dünner Leinwand (Nesseltuch) eingebunden, um eine Fremdbestäubung durch Insekten zu verhindern. Es wird nun täglich oder nach Bedarf halbtäglich, natürlich bei vollem Sonnenschein, die Bestäubung der Blüten ausgeführt. Der Blütenstaub der eigenen Blüte muß immer vorher mit der größten Sorgfalt abgeblasen werden. Da die Dahlienblüte aus einer großen Anzahl von Einzelblüten (Röhrenblüten) besteht, so ist es ganz ausgeschlossen, die Staubgefäße ganz zu entfernen und dadurch eine Selbstbestäubung gänzlich auszuschalten. Man kann jedoch stets damit rechnen, daß eine kleinere Zahl von Blütchen durch Fremdbestäubung zum Ansatz gebracht wird. Das jeweilige Einbinden der Blüten nach jeder Bestäubung ist unbedingt notwendig, denn die Dahlien werden sehr von Hummeln befliegen.

Die Auslese oder Selektion und ihr Wert für den Pflanzenzüchter. (Siehe Abbildungen oben.)

Wenn der Samenzüchter bei der Auswahl der Samen-

träger, die er zur Gewinnung des Saatgutes verwenden will, das Ziel verfolgt, durch Auslese oder Selektion nur jene Pflanzen zu wählen, welche ihm für seine Zwecke am geeignetsten erscheinen, so ist dieses richtig und hat für den Samenzüchter den Wert, ein möglichst einwandfreies Saatgut dem Handel zu übergeben. Durch fortgesetzte sorgfältige Zuchtwahl verbessert der Züchter nach und nach seine Pflanzen, er kommt zu einer guten Kulturrasse. In den meisten Fällen und soweit es sich um Zierpflanzen handelt, wird der Samenzüchter vorwiegend jene Pflanze als Samenträger wählen, welche neben anderen Eigenschaften sich besonders durch die Reinheit der Blütenfarbe auszeichnen. Daß aber durch Auslese und unter Beachtung der verschiedensten Eigenschaften einer Pflanze zur Gewinnung von Samen noch weit größere Erfolge zu erzielen sind, möge an einem Beispiele erläutert werden.

Vor nunmehr sieben Jahren wurde an der Lehranstalt damit begonnen, eine Verbesserung der *Cineraria hybrida* durch Auslese zu erzielen. Die zu jener Zeit zur Verfügung stehenden und zur Samenzucht bestimmten Pflanzen waren wohl rein in der Blütenfarbe, aber sie ließen in bezug auf die Belaubung und Blütenentwicklung noch zu wünschen übrig. Sie zeigten den großen Nachteil, daß die einzelnen Pflanzen auf Kosten der Blüten eine viel zu große Blattmasse entwickelten, daß die Einzelblüte viel zu groß war, die Blütenblätter sich nicht schön stellten, die Zahl der Blüten zu gering war, wie auch der ganze Blütenstand zu sehr in der Blattmasse steckte. Der ganzen Pflanze fehlte ein schöner gefälliger Bau, die Entwicklung zahlreicher Blüten in reinster Farbe und in bester Haltung.

Bei der Auswahl der Samenträger wurden in folgenden Jahren die nachstehenden Eigenschaften beachtet:

1. Eine möglichst geringe Blattmasse und verhältnismäßig kleine Blätter.
2. Zahlreiche Blüten in mittlerer Größe bei schöner Haltung.
3. Kuppelförmiger Bau des gesamten Blütenstandes, der sich hoch über dem Laubwerk der Pflanze erhebt.
4. Möglichst gleichmäßige Entfaltung der Blüte und eine reine Farbe derselben.
5. Schöner Bau der ganzen Pflanze.

Nachdem diese Arbeit nunmehr sechs Jahre fortgesetzt worden ist, kann an dem gewählten Beispiele festgestellt werden, daß das gesteckte Ziel erreicht worden ist. Die Abbildungen II und III, Seite 277, lassen diese Tatsache sowohl bei der Einzelpflanze, wie auch bei der Gesamtansicht der Samenträger erkennen, sodaß eine weitere Erklärung hier überflüssig erscheint.

Bisher ist die Auslese nur bei einer *Cineraria* ausgeführt worden, deren Blütenfarbe ein reines Kornblumenblau aufweist. Es sind aber auch Versuche eingeleitet worden, um dieselben Erfolge auch bei einer himmelblau, rein violett, zartrosa und blutrot gefärbten Blüte dieser Pflanze zu erzielen. Über diese Versuche kann erst später berichtet werden.

Die Auslese zur Erzielung neuer Pflanzen hat gegenüber der Kreuzung oder Hybridisation, wie an dem obigen Beispiele nachgewiesen ist, den großen Vorzug, daß man die Erfolge der Arbeit von Jahr zu Jahr verfolgen kann und mit größerer Sicherheit dem gesteckten Ziele entgegengeht als bei der Kreuzung. Die Kreuzung der Pflanzen hat wohl auch ihre Vorzüge, und sie ist in gewissen Fällen nicht zu umgehen, aber sie sichert den Erfolg des gesteckten Zieles nur in unbestimmter Weise. Es scheint wohl ganz außer Zweifel zu sein, daß die Auslese bei der gärtnerischen Pflanzenzüchtung und bei bestimmten Pflanzen eine weit größere Bedeutung besitzt und mehr der Beachtung wert ist, als die Kreuzung. Durch die Kreuzung sucht man wohl die Eigenschaften zweier Pflanzen zu vereinigen, aber es ist oft sehr fraglich, ob dieses Ziel schon bei den ersten oder zweiten Nachkommen erreicht wird oder ob die durch Aussaat erzielten Pflanzen überhaupt die guten Eigenschaften der Mutterpflanzen annehmen werden.

Nochmals: Gemüseanzucht unter Glas im Hinblick auf die Kohlennot.

(Siehe Nr. 33.)

Ich bin zwar auch kein eigentlicher Treibhausgärtner, jedoch der Krieg hat mich in die kalte Gemüsetreiberei hineingetrieben. Wir haben in unserm Palmenhause und in einem großen Kalthause in den letzten drei Jahren mit Erfolg Tomaten gezogen. Im ersten Jahre hatten wir mancherlei Kinderkrankheiten zu überwinden. Im naßkalten Sommer 1916 hatten wir gute und in diesem heißen Sommer sogar sehr gute Erfolge aufzuweisen. Allerdings die Spatenhöhe des guten Bodens, der im letzten Jahre stark mit Rieselfelderschlämme gesättigt wurde, wurde erreicht, das heißt mit Fuhrwerk hineingefahren. Die bepflanzte Fläche des Palmenhauses war 16 m lang, 11 m breit, des Kalthauses 26 m lang und 5 m breit. Auf dieser Fläche standen 1000 Stück Tomatenpflanzen. Das Kalthaus wurde am 20. April und das Palmenhaus am 25. Mai dieses Jahres mit in Töpfen herangezogenen Pflanzen besetzt. Nach der Blüte wurde wöchentlich einmal, abwechselnd mit animalischem und künstlichem Dünger gedüngt. Wöchentlich zwei- bis dreimal wurde mit Flußwasser bewässert. Gelüftet wurde nur während der Hauptblütezeit und später, wenn es eben gar zu heiß im Hause wurde. Geheizt wurde nie. Die Ernte begann in diesem Jahre am 20. Juni und endete Anfang August. Geerntet wurden 10 Zentner. Über den Unterschied der Gewächshaus- und Freilandtomaten, die viel zarter in der Haut und im Fleisch, sowie überhaupt viel saftiger sind, wie die Freilandtomaten, besteht wohl kein Zweifel. Daß aber auch statt unsrer hohen städtischen Glashäuser sich die niedrigen Sattelhäuser der Handelsgärtner vorzüglich zur Tomatenkultur eignen, habe ich im verflossenen Sommer in Wittenberge gesehen. Ich schlenderte am Sonntag, den 22. Juli dieses Jahres in Wittenberge umher und fand in den Schaufenstern mehrfach schöne, reife Tomaten aufgestellt, während ich wenige Tage vorher in Berlin keine Tomaten entdecken konnte, außer bei Habel auf der Speisekarte; wie ich welche haben wollte, waren sie gerade alle geworden. Als ich die schönen Tomaten in Wittenberge sah, fiel mir ein, das ist dein Liegnitzer Landsmann der Medeola-Pröller, der baut jetzt statt Medeola Tomaten an. Schleunigst eilte ich in seine Gärtnerei. Herr Topf, Sie hätten Ihre Freude daran gehabt. Knüppeldick und schöne Früchte in allen Häusern, das Pfund damals 2,50 M. Sie gingen weg wie warme Semmeln, sagte Pröller, der jetzt wohlbestallter Garteninspektor der Stadt Wittenberge ist. Seine emsige Gattin mit Hilfe ihres noch recht rüstigen Vaters bewirtschaften die Medeola-Tomatenhäuser. Auch in der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau sah ich im vorigen Jahre ganz ausgezeichnete Tomatenkulturen unter Glas.

Man ist eben doch unter Glas viel unabhängiger vom Wetter, und die Tomate verlangt nicht wie die meisten unsrer Kulturpflanzen unbedingt den Tau. Wir haben nie gespritzt, sondern nur stark mit dem Schlauche gewässert und die Sonne, wenn sie da war, kräftig hineinbrennen lassen. Allerdings die Spatentiefe kräftigen Bodens auf gelockertem Untergrund muß vorhanden sein, da gebe ich Herrn Topf recht. Stämmeler, Liegnitz.

Weitere praktische Anregungen zu Kulturen, zu denen man sich im Hinblick auf die Kohlennot entschließen muß, sehr erwünscht. Red.

Ein Erfolg mit Kartoffelstecklingen bei Feldanbau.

Es ist bisher vieles über Kartoffelstecklinge, bezw. -Vermehrung geschrieben worden, vom Einen für vom Andern gegen. Die Extreme waren so scharf, daß man zweifelte, ob ein Versuch ratsam sei oder nicht. Da es ja allgemein an Saatgut fehlte, war es notwendig, auf ein Verfahren zurückzugreifen, das, wie Herr Weigelt, Erfurt, in Nr. 7 dieses Jahrgangs behauptete, schon vor achtzig Jahren angewendet wurde. Ob diese Art Kartoffelvermehrung für den Laien ratsam und durchzuführen sei, bezweifle ich sehr, denn es ist gradezu eine Heiden-

arbeit, und dazu ist vor allem ein Gewächshaus, Vermehrungs- und Mistbeet nötig.

Am 17. März legte ich einen Zentner *Juli-Nieren* frei im Gewächshaus auf der oberen Stellage der vollen Sonne ausgesetzt. Nach vierzehn Tagen waren die Kartoffeln sehr schön und kräftig gekeimt. Jetzt wurden sie in flache Handkästen gelegt, mit Erde bedeckt und tüchtig angegossen. Es wurde auch nachher, aber nur bei sonnigem Wetter tüchtig gegossen. Am 16. April konnte ich die ersten Stecklinge schneiden. Diese wurden genau so gemacht, wie es in Nr. 6 dieser Zeitschrift angegeben war. Ebenfalls eine zwei- und dreimalige Vermehrung bis zum 23. Mai. Die Stecklinge wurden auf ein warmes Vermehrungsbeet in reingewaschenen Flußsand gesteckt. In acht Tagen hatten sie sehr schöne Würzelchen nebst einem kleinen Knollenansatz. Sie wurden dann sorgfältig in 7 cm weite Töpfe gepflanzt und auf ein halbwarmes Mistbeet dicht unter Glas gestellt. Nachdem sie auf vier bis sechs Augen gewachsen waren, wurden sie bis auf zwei Augen zurückgeschnitten, diese abgeschnittenen wurden ebenfalls zur Weitervermehrung benutzt und wuchsen willig an. So bekam ich etwa 8000 Stecklinge.

Am 24. Mai pflanzte ich die ersten Pflanzen, die unterdessen schon in 12 cm weite Töpfe versetzt worden waren, ins Feld, also nicht in den Garten, der Boden ist mittelschwer. Nach acht Tagen verpflanzte ich auch die übrigen ins Feld. Die Pflanzen wurden erst auf dem Felde ausgetopft, sodaß sie durchaus nicht leiden konnten. Leider trat sofort die Trockenheit ein und schien mir meine so wohl gehegte Hoffnung nehmen zu wollen. Trotzdem wurde nicht gegossen, und ich überließ gut oder schlecht unserm lieben Herrgott. Als nach dreiwöchiger Trockenheit der Regen einsetzte, wuchsen die Stecklingskartoffeln flott weiter, sodaß man sie im Laub von andern garnicht mehr unterscheiden konnte. Durch dieses Wetter war die Ernte auch verzögert worden, und ich konnte somit erst am 4. August die ersten reifen Kartoffeln ernten. Der Ertrag war ein guter: fast durchschnittlich an jeder Staude vier bis neun schöne Kartoffeln. Mit 7000 Pflanzen hatte ich $\frac{3}{4}$ Morgen bepflanzt und habe 25 Zentner geerntet.

Es sei nochmals gesagt, daß sich ein Laie unmöglich mit dieser Arbeit befassen kann. Mir kam es mehr auf einen Versuch an, und ich war mit dem Ergebnis sehr zufrieden.

A. Tauchmann, Obergärtner in Dormagen.

Kleine Knollen zur Streckung von Speisekartoffeln und Saatgut.

Über das Für und Wider der Anzucht von Kartoffeln aus Stecklingen will ich mir kein Urteil erlauben, kann aber nicht umhin, mitzuteilen, daß es mir genau ebenso erging bei einem Versuche, wie Herr Weigelt in Nr. 31 berichtete. Ich möchte aber ein andres Verfahren bekannt geben, wie ich es schon viele Jahre anwende. Möglich, daß der Eine oder der Andre einen Nutzen daraus ziehen kann.

Mich ärgerte es schon immer, wenn ich meine paar Frühkartoffeln erntete, daß ich für das kommende Jahr fast den fünften Teil zur Saat noch mehrere Wochen mußte stehen lassen und ich nicht gleich das ganze Stück zu einer Nachfrucht frei bekam, die bis zum Herbst noch Nutzen versprach. Ich helfe mir nun auf folgende Weise:

Sämtliche kleinen Kartoffeln bis herunter zu Haselnußgröße, die man sonst nicht als Saatgut verwendet, sammle ich ebenfalls sorgfältig und bewahre sie getrennt von den übrigen gut auf. Nächstes Frühjahr wird nun das normale Saatgut gesteckt. Wenn die Kartoffeln daraus fertig sind, geerntet, verkauft, wird das ganze Stück sofort wieder mit Salat, Kohlrabi, schwarzen Rettichen und dergleichen bebaut, bei größeren Flächen kämen Kohlrüben und Runkelrüben in Betracht.

Die kleinen überwinterten Knollen werden aber gut luftig und nicht zu dunkel solange aufbewahrt, bis ich die ersten Salat- und Kohlrabierte frei bekomme. Dieselben werden sofort etwas gelockert, und nun lege ich die kleinen Knollen, drei bis vier Stück in ein Loch, sonst aber genau wie die andern, darauf. Sie stehen zurzeit,

Mitte August, prachtvoll und versprechen einen besseren Ertrag als die zeitig gelegten Kartoffeln dieses Jahr, nur werden sie nicht so groß als von normalem Saatgut, was aber für ihre Verwendung als Saatgut für nächstes Jahr kein Nachteil ist.

Die Vorteile, die man dadurch erzielt, leuchten wohl jedem ein, es kann manch Zentner Kartoffeln, der sonst den ganzen Sommer über für Saat auf nächstes Jahr mußte aufbewahrt werden, der Allgemeinheit als Nahrung zugeführt werden, wogegen anderseits ebensoviel nutzbar gemacht werden, die sonst nur als Viehfutter Verwendung fanden.

P. Schütze in Pansdorf bei Liegnitz.

Kohlfliegen-Plage.

Beobachtungen — Feuchtigkeit.

Es ist ganz unmöglich, daß, wie in Nr. 32 vermutet, die Kohlfliege bereits mit dem Samen erhalten und verbreitet wird. Man bedenke, der Kohlsame wächst in Schoten; eine Eiablage kann also niemals unmittelbar an den Samen stattfinden. Jedes Insekt legt instinktiv nur dort seine Eier ab, wo die günstigsten Bedingungen für die Nachkommenschaft gegeben sind, und das sind die jungen Setzpflanzen. Ein andres Stadium der Kohlfliege kommt erst recht nicht bei Verbreitung durch Samen in Frage.

Wenn die unter Glas kultivierten Pflanzen befallen wurden, so können verschiedene Gründe vorliegen: entweder Tönnchenpuppen haben bereits in der Erde des Kastens überwintert, oder aber die Erneuerung der Erde ist nicht sauber genug durchgeführt worden (angenommen, daß die neuzugeführte Erde wirklich einwandfreier Beschaffenheit war), sodaß an den Rändern und in der verbliebenen Erde auf der Sohle noch genug Puppen sich befanden. Sonst können nur noch Kohlfliegen und Puppen sich in den Ritzen des Kulturraumes usw. befunden haben, die an die jungen Saaten ihre Eier ablegten. Andernfalls ist die neueingeführte Erde verseucht gewesen. Ist dieselbe vom Komposthaufen, so ist dies leicht denkbar. Denn nur bei ganz energischen Maßnahmen, öfterem Versetzen des Komposthaufens, guter Vermischung mit Kalk, Asche und kalihaltigen Düngestoffen und andern, kann die Erde als einwandfrei bezeichnet werden. Dazu gehört noch als unerläßliche Bedingung, daß der Abraum von Kohl-, Rüben-, Rettich- und andern Schlägen, die alle von der Kohl- und der Wurzelfliege heimgesucht werden, nicht auf diese Hauptbrutstätte des Ungeziefers der meisten Gärtnereien wandert. Befallene Pflanzen und Strunkteile dürfen weder untergegraben noch an und auf Wegen, Komposthaufen usw. der allmählichen Zersetzung entgegengehen, sondern sind möglichst mit umgebender Erde (da gerade beim bloßen Herausziehen die Maden und Puppen abgestreift im Boden zum größten Teil verbleiben) durch Feuer zu vernichten. Ein durchgreifender Erfolg ist nur zu erwarten, wenn die Maßregel rasch und allgemein durchgeführt wird. Als ein Übelstand muß auch bezeichnet werden, daß viele Gärtner Kohlarten auf dem Komposthaufen bauen, wodurch ja die nur vorhandenen Kohlschädlinge von Geschlecht zu Geschlecht weiter gezüchtet werden.

Ist, wie von Herrn Kuhrig angegeben, das Saatbeet für die Spätkohlarten auf in jeder Hinsicht einwandfreiem Lande angelegt gewesen, so ist dessen Verseuchung nur durch zahlreiches Auftreten der Kohlfliegen selbst (wahrscheinlich zweiter Generation) hervorgerufen, die ihre Eier an den jungen Pflanzen abgelegt haben.

Daß das Weißkraut stärker als wie Blaukraut befallen war liegt wohl daran, daß ersteres dem Schädling mehr zusagte. Vielleicht war auch die Entwicklung des Blaukrautes schon weiter fortgeschritten. Alter Same könnte nur dann die Schuld tragen, wenn er weniger Triebkraft besäße und so schon von vornherein durch krankhaften Wuchs einen Befall begünstigen würde.

Neben bereits früher genannten Bekämpfungsarten, dürfte es sich empfehlen, wo irgend angängig, im Herbst auf die verseuchten Schläge Hühner zu lassen, die fleißig das Land nach den rotbraunen Puppen durchscharren und auch noch andre Schädlinge beseitigen.

In irgend einer Zeitung las ich vor Jahren nachstehendes Mittel eines Praktikers, der dieses seit Jahren mit dem besten Erfolge auch gegen den Befall von Kohlgallenrüsselkäfer angewandt haben will: Vor dem Pflanzen wurde in einer tiefen Schale ein dickflüssiger Brei von einem Teile Lehm, einem Teile reinem (strohfreien) Kuhdünger und zwei Teilen Buchenholzasche bereitet. In diesem Brei wurden die Wurzeln der Kohlpflanzen, nachdem alle verdächtigen Pflanzen ausgemerzt, solange umgewendet, bis alle Teile damit gut benetzt waren und dann sofort gepflanzt und gegossen. Während Lehm und Kuhdung als Bindemittel dienen, dürfte die Holzasche mit ihrem großen Kaligehalt den wesentlichen Einfluß auf den Schädling ausüben. Dabei ist zu beachten, daß diese Behandlung gleichzeitig düngend wirkt. Einen Versuch in dieser Richtung möchte ich jedenfalls angelegentlich empfehlen, da ich von deren Wirkung voll überzeugt bin. Unter Kohlflye versteht man auch die sogenannte Wurzelflye mit. Beide Fliegenarten schädigen durch den Fraß ihrer Maden an den Wurzeln und Strünken bereits genannter Pflanzenarten.

Für erstere kommt Abortdung usw. nicht als Brutstätte in Betracht, dagegen kommen die Maden der Wurzelflye tausendfach darin vor und gelangen zumeist erst durch diese Stoffe als Puppen an die Pflanzen.

Ist also schon durch die durch reichliches Gießen erzeugte Feuchtigkeit die Kohlflye stark in der Vermehrung begünstigt, so wird ein Dungguß durch die darin befindlichen Puppen und durch den Geruch herangelockten Fliegen (die darauf zur Eiablage schreiten) noch um ein Weiteres gefördert. Durch künstliche Düngung könnte man sehr wohl das Auftreten der Kohlflye einschränken, da schon die Gefahr der Vergrößerung der Seuche durch die Wurzelflye vermieden und andererseits auch ein gesünderes und widerstandsfähigeres Wachstum den Schluß zuließe, daß diese Kulturen weniger von der Kohlflye befallen würden. Sollte die Beobachtung des Herrn Topf, daß Feuchtigkeit die Fortpflanzung der Kohlflye fördert, eine Tatsache, die auch mir wohlbekannt ist, nicht doch darin seinen Grund haben, daß die oft gegossenen Pflanzen weiches Gewebe aufweisen, als die trocken kultivierten Kohlpflanzen, deren Strünke usw. infolge der Trockenheit mehr verholzt sind und deshalb weniger von dem Schädling heimgesucht werden?

Der Winter 1916/17 war für die Überwinterung aller Schädlinge günstig, trotz der großen Kälte. Je größer aber der Wechsel in der Witterung, umso weniger kommen die Insekten durch den Winter. Das Massenaufreten der ersten Generation der Kohlflye wurde heuer durch das heiße Frühjahrswetter insofern begünstigt, als dieselben plötzlich und gleichmäßig aufgetreten sind, und dies war für ihre starke weitere Verbreitung von ausschlaggebender Bedeutung.

Johannes Sembdner, München 46.

Kohlhernie und kein Ende.

Täglich mehren sich die Klagen über die Kohlkrankheit, die in erschreckender Weise um sich greift, und da wird häufig die Frage aufgeworfen, ob es kein Radikalmittel gegen diese Krankheit gibt. Einer schiebt die Ursache auf das Wetter, der andere auf den Boden, und der dritte tröstet sich damit, daß es zu Vaters Zeiten auch schon so gewesen sei. Meines Erachtens tritt diese Erscheinung in den letzten Jahren viel häufiger auf, weil an den Garten bedeutend größere Ansprüche gestellt werden wie früher und daher die Wechselfolge nicht streng genug durchgeführt wird. Wo die Kohlpflanze alle Stoffe findet, die sie braucht, gedeiht sie auch gut. Krankheiten stellen sich ein in einem Boden, der zu trocken oder zu kaltgründig ist. In gutem und in guter Dungkraft gehaltenem Boden kann Kohl wohl mehrere Jahre, wenn auch abwechselnd mit Hülsenfrüchten, gebaut, dann aber muß mit Erschöpfung des Bodens gerechnet werden, und die

Krankheit stellt sich ein, wenn auch die Pflänzlinge aus einem seuchenfreien Saatbeet stammen. Wenn auch nicht in Abrede zu stellen ist, daß durch Kalk, Salze usw. wenig Abhilfe geschaffen wird. Bei einem streng durchgeführten Wechselbau oder wenn Kohl auf rigoltes Land gepflanzt wird, habe ich von Hernie nichts gemerkt.

Daher bin ich in dem letzten Jahre im Privatgartenbetrieb dazu übergegangen, wenn im Sommer die Erdbeeren abgetragen haben, das Land 50—60 cm zu rigolen. Mitte August säe ich ganz dünn auf ein Beet meine Kohlarten aus und zwar Weiß-, Rot- und Spitzkohl, Wirsing *Bonner Advents* und *Eisenkopf*. Diese bleiben auf dem jungen Boden schon kurz und gedungen. Mitte Oktober grabe ich nun das ganze Gemüseland mit gut verrottetem Mist um, streue Thomasmehl und Kainit und setze meine Pflanzen in 15 cm tiefe Furchen. Will ich nun noch etwas Gutes tun, so stecke ich, bevor starker Frost kommt, zwischen den Reihen im Dezember einige Fichtenreiser oder Ginster und streue etwas trockenes Laub dazwischen, was bei schneelosen Wintern von Vorteil ist. Im letzten Winter hatten wir hier im Rheinland 22° C, allerdings Schnee, und ich hatte wenig Verluste durch Kälte.

Die übrigen Pflanzen hatte ich im Kasten verstopft und mit Fenstern bedeckt, aber die Fenster ständig 10 cm Luft gegeben. Der Schnee auf dem Glase verschwand einige Tage früher wie in den Furchen, und meine Reservepflanzen sind alle erfroren. Die Natur war also wieder einmal der beste Lehrmeister.

Deshalb fort mit allen Geheimmitteln, die Zeit ist zu schade für solche Versuche. Was im Rheinland möglich ist, ist auch in vielen andern Gegenden unsers Vaterlandes durchzuführen, und früher Kohl und Wirsing, im Juni verbrauchsfähig, trägt wesentlich zur Volksernährung bei.

Bei dieser Gelegenheit bemerke ich noch, daß im April Kohl für eine Gabe Superphosphat oder Ammoniak sehr dankbar ist. Bei Latrinendüngung, um dieselbe Zeit verabfolgt, wird die Kohlflye durch den Geruch angezogen und legt ihre Eier an die Stengel der jungen Pflanzen, wodurch auch viele eingehen.

A. Gülzow, Obergärtner in Kettwig an der Ruhr.

PERSONALNACHRICHTEN

Dem städtischen Gartenverwalter H. Mächler, Frankfurt am Main, ist das Verdienstkreuz für Kriegshilfe verliehen worden.

Die großherzogl. Luxemburgische Hofgärtnerei in Königstein (Taunus) ist infolge Ablebens Ihrer Königl. Hoheit der Frau Großherzogin-Mutter von Luxemburg, in Besitz Ihrer Königl. Hoheit der Frau Großherzogin Hilda von Baden übergegangen. Bei diesem Wechsel wurde Herr Obergärtner Karl Salcher zum großherzogl. Badischen Hofgärtner ernannt.

Karl Stolle, Obergärtner, 32 Jahre im Dienste des Herrn Grafen von Arco Zinneberg in Maxlrain, trat am 1. August in den Ruhestand.

Die Firma Körner & Brodersen, Inhaber Gustav Körner, Berlin-Steglitz, wird seit dem erfolgten Tode des Inhabers, Herrn Gartenarchitekt Gustav Körner, laut handelsgerichtlicher Eintragung unter der Firma Körner & Brodersen Nachf., Berlin-Steglitz, Körnerstraße 12, weitergeführt.

Rudolf Richter, der bekannte Verfasser des Buches „Der neue Obstbau“ (Stringfellow-Methode), ist am 11. Juli in Rohrbeck bei Dallgow-Döberitz gestorben.

Am 24. Juli starb unerwartet Fräulein S. Zimmermann, frühere Inhaberin der alten Firma Geschwister Zimmermann, Hoflieferant in Köln, Passage. Seit 1863 bis 1899 führte sie mit ihrer Schwester das Geschäft in einzigartiger Weise. Seit 1899 zur Ruhe gesetzt, hatte sie stets noch ein großes Interesse an dem Beruf. Sie war eine der wenigen Führerinnen der damaligen Zeit.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 36.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 8. September 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Halesia diptera Ellis, der Schneeglöckchenbaum.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

Die Styraceen-Gattung *Halesia* umfaßt nur zwei Arten, die ausschließlich in den südlichen Vereinigten Staaten verbreitet sind, nämlich *Halesia diptera* Ellis, der Schneeglöckchenbaum (Abbildungen I—III) und *Halesia carolina* L. (*H. tetraptera* Ellis), der Maiglöckchen- oder Silberglöckchenbaum (Abbildung IV, Seite 283). Letzteren möchte ich in dieser kleinen Abhandlung nicht unerwähnt lassen, obgleich er ziemlich bekannt ist, aber immerhin nicht die Verbreitung gefunden hat, die er als prachtvolles Blütengehölz verdient, und weil er öfter mit dem Schneeglöckchenbaum *Halesia diptera* verwechselt wird. Wir haben ihn früher wiederholt unter diesem Namen aus Baumschulen erhalten. Beide sind, wenn auch eine gewisse Ähnlichkeit zwischen ihnen besteht, in allen Teilen grundverschieden und auch ohne Blüten und Früchte

durch das Laub leicht zu unterscheiden. *Halesia diptera* hat rund- bis breiteiförmige, derbe, unregelmäßig grob- und feingezähnte, unterseits stark behaarte Blätter, flatterig-glockige, schneeweiße, einem Schneeglöckchen entfernt ähnliche Blüten, die größer sind wie bei *Halesia carolina*, deren Kronenblätter bis zum Grunde gespalten sind, und zweiflügelige Früchte. Bei *Halesia carolina* sind die Blätter mehr eiförmig oder elliptisch, fein sägezählig, unterseits fast kahl, die Blüten glockig, kleiner, die Krone gelappt, nicht bis zum Grunde gespalten, beim Aufblühen mehr rötlichweiß, die Früchte vierflügelig.

Während man der ebenfalls prächtig blühenden *Halesia carolina* ab und zu in Anlagen und Gärten begegnet, ist dies bei *Halesia diptera* höchst selten der Fall, obgleich sie schon lange in Kultur und eins der prächtigsten



Halesia diptera Ellis.

I. Zwanzig Jahre alter Schneeglöckchenbaum in Blüte.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



Halesia diptera Ellis.

II. Blühende Äste von einem Teil des Baumes.



Halesia diptera Ellis.

III. Blühende Zweige.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Blütengehölze ist. Das mag wohl einesteils an ihrer Frostempfindlichkeit im jugendlichen Stadium, andernteils an ihrer etwas schwierigen Vermehrung liegen. Ist der Schneeglöckchenbaum aber erst aus den Kinderschuhen heraus, dann vermag ihm der strengste Frost nichts mehr anzuhaben. Unser über zwanzig Jahre altes Exemplar (Abbildung I, Seite 281) hat noch niemals eine Spur von Frostschaden gezeigt, auch in den kältesten Wintern nicht. Vielleicht ist auch der Standort und Boden von Belang, zumal diese nicht unwesentlichen Einfluß auf das Ausreifen des Holzes haben. Unser 7—8 m hohes, mehrstämmiges Bäumchen steht ganz frei und ungeschützt in trockenem Sandboden, während seine Standorte in der Heimat Flußufer, Sumpfränder und Niederungswälder sind. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Süd-Karolina bis Nord-Florida und von da bis Texas. *Halesia carolina* ist ungefähr in denselben Gebieten heimisch, geht aber weiter nach Norden und zwar bis Illinois. Samen müßten von frosthärterer Rasse aus den kälteren Verbreitungsgebieten beschafft werden, dann dürfte die Anzucht leichter gelingen.

Halesia carolina trägt hier reichlich und keimfähige Samen, bei *H. diptera* waren sie bis jetzt taub.

Die Vermehrung der *Halesia diptera* ist etwas schwierig. Gute Erfolge geben krautige im Mai geschnittene Stecklinge, wenn sie in ein geheiztes Vermehrungsbeet gesteckt und sehr sorgfältig behandelt werden. Ab-lieger bewurzeln sich auch, aber langsam. Sehr gute Resultate erzielt man mit Wurzelveredlung auf die Wurzel der häufigeren *Halesia carolina* und diese selbst wird am leichtesten aus Samen herangezogen, der sich bei uns in günstigen Sommern gut ausbildet.

Jedenfalls sind beide prachtvollen Blütenbäume wert, weiter verbreitet und angepflanzt zu werden, namentlich der Schneeglöckchenbaum, dessen Blütenfülle und schneeige

Blütenpracht jeden Naturfreund mit Begeisterung erfüllt.

Beide Halesien blühen von etwa Mitte bis Ende Mai. *Halesia diptera* entfaltet seine Blüten etwas später wie *H. carolina*.

***Halesia carolina* Ellis (*H. tetraptera* L.).**

Vierflügeliger Schneeglöckchenbaum.



IV. *Halesia carolina* L. (*H. tetraptera* Ellis.)

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Dieser kleine Baum oder baumartige Strauch, in die Familie der Styracaceae gehörend, ist in Virginien und Karolina heimisch, erreicht bei uns eine Höhe von 5—8 m und mehr, hat braun weichartige Zweige mit ausgebreiteten Ästen. Die Blätter sind eirund-lanzettförmig, am Grunde mehr oder weniger geschmälert, zugespitzt und fein gesägt, dunkelgrün. Die Blüten erscheinen in den Blattwinkeln auf leicht überhängenden Stielen an letztjährigen Trieben, blühen im April und Mai, haben viel Ähnlichkeit mit Maiglöckchen, weshalb diese Halesie auch Maiglöckchenbaum genannt wird. Die Blumenkrone ist bauchig-glockig, in der Größe eines Schneeglöckchens, bis zur Mitte eingeschnitten, reinweiß, im Verblühen rosa angehaucht, mit zehn bis zwölf am Grunde verwachsenen Staubgefäßen, Griffel aus der Krone hervorragend, Frucht länglich mit vier gleichen Flügeln.

Die Halesien sind in Bezug auf Bodenbeschaffenheit anspruchslos und verdienen mehr angepflanzt zu werden, schon wegen des herrlichen Flors im Mai, doch ist ihr als Solitärpflanze ein Standort in halbschattiger Lage mit mäßig feuchtem, selbst magerem Sandboden vorteil-

hafter als allzu sonnige Lage in schwerem Lehmboden. *Halesia carolina* (syn. *H. tetraptera*) ist im mittlern deutschen Klima winterhart, mit Ausnahme rauher Lagen des Schwarzwaldes, Oberbayern, der Rauhen Alb usw.

Halesia diptera Ellis, zweiflügelige Halesie, in Georgia vorkommend, ist etwas empfindlicher, verlangt geschützteren Standort und muß gedeckt werden. Sie hat mehr

in die Breite gehenden Wuchs und ist gegen nahrhaften Gartenboden dankbar.

Im allgemeinen wird an Halesien wenig geschnitten, doch wenn sie älter geworden sind, vertragen sie eine Verjüngung ohne Schaden, indem man alte Äste kräftig zurückschneidet. Im Schloßgarten zu Karlsruhe (Baden) stehen mehrere alte Bäume von 80 cm bis 1 m Stammumfang. Der Stamm ist in der Rinde einem Apfelbaum nicht unähnlich.

Die Vermehrung geschieht durch Aussaaten, die man im Herbst vornimmt, gewöhnlich erfolgt die Keimung nach zwei Jahren. Auch durch Ableger, die leicht wachsen, und durch Stecklinge von frisch getriebenen Pflanzen, die ebenfalls ohne Schwierigkeiten Wurzeln bilden, läßt sich der Baum gut vermehren.

Benno Läuterer.

„Arabella“.

Eine Verbesserung der Rose

„Mme. Caroline Testout“.

Unter den alten Rosensorten ist wohl die *Mme. Caroline Testout* immer noch eine der begehrtesten. Auch in den Jahren, wo die Rosen reichlich waren, wurde die *Testout* immer mit zuerst geräumt. Wenn nun auch die Rose sonst tadellos ist, so läßt doch oft die Farbe zu wünschen übrig, und zeitweilig ist sie besonders im Freien recht verblaßt.

Nun hat der Kollege E. Schilling, Uetersen, einen *Testout*-Sport, der wohl verdient, die weiteste Verbreitung zu finden. Der Wuchs unterscheidet sich kaum von der Stammsorte, kann vielleicht etwas kräftiger sein. Das Laub ist ein wenig dunkler. Die Blumen, die eine viel ausgeprägtere Färbung als die der Stammsorte aufweisen, scheinen beinahe etwas größer zu sein. Auch ist die Form derselben etwas spitzer, selten sind platte Blumen dazwischen. Ich habe den Sport nun mehrere Jahre öfter im Laufe des Sommers beobachtet und nie eine blasse Blume dazwischen gefunden. Die Firma Math. Tantau, Rosenschulen in Uetersen, hat die Rose käuflich erworben und wird sie in diesem Herbst unter dem Namen *Arabella* in den Handel bringen.

H. Engelbrecht, Baumschule in Elmshorn.

Nach dem Kriege. XVIII.*)

Allgemeine Arbeitspflicht und Ruhepflicht.

„Aller Menschen Werk ist eingestellt in agricultura und militia (Ackerwerk und Kriegswerk), wobei der Begriff „Ackerwerk“ den gesamten Nähr- und Friedensstand umfaßt. Die im Wehramt sind, sollen ihre Zinsen und Nahrung von denen, die im Nährstand sind, nehmen, damit sie wehren können. Umgekehrt sollen, die im Nährstand sind, ihren Schutz von denen haben, die im Wehramt sind, damit sie nähren können. Unnütze Leute aber, die weder zu wehren, noch zu nähren haben, sondern nur zehren, faulenzten und müßig gehen können, soll man nicht leiden, sondern aus dem Lande jagen oder zum Werk anhalten!“

Kein Geringerer als Martin Luther hat den vorstehenden Ausspruch getan. Er hat also bereits vor 400 Jahren die Forderung der „Allgemeinen Arbeitspflicht“ aufgestellt. Eine Zeit des Umsturzes der alten politischen Verhältnisse Europas, ja der ganzen zivilisierten Staatenwelt hat aber erst durch einen Weltkrieg kommen

müssen, um eine gerechtere Umgestaltung unsrer gesamten wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Einrichtungen zu ermöglichen. Das von seinen Feinden als so „rückständig“ verschrieene Deutschland hat mit der Einführung des „Hilfsdienstgesetzes“ bereits den ersten Schritt zur gesetzlichen Arbeitspflicht, die jedem erwachsenen Volksgenossen die Pflicht auferlegt, für das Gemeinwesen,

dem er angehört, nützliche Arbeit zu leisten, getan. Der Besitz eines größeren Vermögens soll in Zukunft seinem Besitzer nicht mehr das Recht auf ein Schlaraffenleben und Schmarotzerdasein geben. Eine staatliche Kontrolle der Arbeit wird folgen, und die jetzt Deutschland bekämpfenden Mächte werden diese, wie schon so manche deutsche soziale Wohlfahrtseinrichtung — willig oder nichtwillig — nachahmen!

Es ist nicht zu leugnen, daß die Lösung eines solchen Problems, das in so wichtige Stücke unsrer Lebensanschauung eingreift, mit großen Schwierigkeiten verknüpft ist. Nach dem Willen der Natur sind wir Individuen, freie Geschöpfe, bestimmt, uns nach den in uns liegenden Möglichkeiten zu entwickeln. Hieraus entspringt das Recht des Individuums auf Anerkennung seiner Eigenart, seiner Persönlichkeit. Es erscheint somit vermessen, der Gemeinschaft, bzw. einer dieselbe vertretenden

den regierenden Körperschaft, die geistige Einordnung des Einzelnen in den Mechanismus des Gemeinschaftslebens als Recht und Pflicht zu überbinden. Und doch hat die Not des Krieges bereits manch alte Anschauung über das Verhältnis des Staates zum Einzelnen und des Einzelnen zum Staate über den Haufen geworfen. Die Schädlichkeit des uneingeschränkten Egoismus ist dem Bewußtsein weitester Schichten offenbar geworden. Eine ungeheure Zersetzung ist im Gange. Man darf hoffen, daß: „ein sittlich geläutertes, ein gottesfürchtiges, ein treues, ein friedliches, ein machtvollendes Deutschland, das wir Alle lieben“, daraus hervorgeht!

Männer sind am Werke, tüchtige Volkswirtschaftler, hervorragende Denker und erprobte Praktiker, denen zuzutrauen ist, daß sie noch während des Krieges die gesunden Grundlagen schaffen, auf denen die unvermeidlichen Umwälzungen, welche die allgemeine Arbeitspflicht, der Hilfsdienst, die Regelung von Besitz und Erbe, von Luxus und Erwerb, von Rechten und Macht hervorrufen werden, einen sichern Unterbau finden. —

Soll nun einerseits der Staat in Zukunft das Recht haben, seine erwachsenen Einwohner zur Arbeit zu verpflichten, so darf andererseits auch die Forderung erhoben werden, daß der Staat seinen Bürgern, die eine gewisse Anzahl von Jahren werktätig geschafft haben, Ruhe und Erholung gewährleistet.

Der Weg zur Ruhe geht nur durch das Gebiet der allumfassenden Tätigkeit und: „Nach getaner Arbeit ist gut ruhen!“ Die wahre Ruhe und Erholung wird der an Tätigkeit gewohnte Mensch hinwiederum in der „Abwechslung seiner Arbeit“ finden, das heißt, er wird die Ruhepflicht so auffassen, daß er in anderer Weise „tätig“ ist: „aus freiem Entschluß, in freier Stundenwahl,



V. *Halesia carolina* Ellis (syn. *H. tetraptera* L.)
Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

*) I—XVII siehe Nr. 19, 22, 24, 26, 27, 29, 31, 32 und 34 dieser Zeitschrift. Red.

in freiem Drange für die Allgemeinheit, für seine Berufs-genossen, für seine Vaterstadt, für seine Familie“. Besteht doch die zarteste und genußreichste aller Freuden darin, zum Glück andrer beigetragen zu haben. Deshalb muß es das Ziel und Streben aller selbstlosen Menschen sein, den Lebensabend in den Dienst der Allgemeinheit, einer wertvollen Idee, die den Mitmenschen nützt, zu stellen!

„Im mittlern Lebensalter sollte Jeder, der wohl verdient hat, innehalten, um auch wieder wohl auszugeben, denn es ist im allgemeinen besser, wenn derjenige das Geld ausgibt, der es erwarb, da er seinen Wert und Nutzen am besten kennt. Nur immer mehr Geld anzuhäufen, um es zinstragend anzulegen, fördert die Habsucht, und zum Schlusse bleibt dem Scharrer nichts, als der trübe Gedanke, ein zwieträchtiges Haus zu hinterlassen, in dem sich die Erben um den Nachlaß streiten!“

Den Beamten ist im allgemeinen schon ein Ziel ihrer Tätigkeit durch die „Pensionierung“ gesteckt, und der Arbeiter soll durch die „Altersrente“ vor der materiellen Not im Alter bewahrt werden. Der selbständige Geschäftsmann muß zunächst selbst für „seine alten Tage“ sorgen.

Man kann annehmen, daß es jeder normale Mann bis zum 25., spätestens 30. Lebensjahre zu einer festen, seine Existenz sichernden Anstellung oder zu einer eignen Selbständigkeit als Geschäftsinhaber gebracht hat. Wem dies bis dahin nicht gelungen ist, der hat entweder seine Lehr- und Wanderjahre nicht richtig ausgenutzt, oder er ist ein ausgesuchter Pechvogel. Nach dem 30. Jahresalter kommt der Mensch bei allen Versuchen zur Selbständigkeit kaum mehr übers Lavieren und Probieren hinaus.

Rechtzeitig mit der Arbeit aufhören ist ebenso wichtig, wie rechtzeitig anfangen! Der gewöhnliche Verlauf im Menschenleben ist nun einmal ein Auf- und Niedergang. Anormale Zeiten und ungewöhnliche Naturen (Übermenschen) sind eben „Ausnahmen“, mit denen wir im allgemeinen nicht rechnen dürfen.* Normalerweise läßt mit dem 60. Lebensjahre die Leistungsfähigkeit nach, und der Mensch kann von da ab den Berufsgeschäften nicht mehr mit der Frische nachgehen, wie es ein guter Betrieb erfordert. Mit dem 55., spätestens 60. Lebensjahre sollte somit jeder bis dahin angestrengt Tätige mit der Berufsarbeit und dem Geldverdienen aufhören. Ob Beamter oder selbständiger Handelsmann, jedermann soll in diesem Alter die Pflicht haben, sich zur Ruhe zu setzen und der jüngeren Generation Platz zu machen. Viele Geschäftsleute würden auch besser fahren, wenn sie ihren Söhnen mit dem 25. Jahre einen selbständigen Posten im Geschäft einräumten und den größten Teil der Geschäftslasten auf die jüngeren Schultern abluden, denn „selbständige Persönlichkeiten“ werden nur geschaffen, wenn man ihnen Raum zum Recken, eine Verantwortung gibt, wo sie sich entfalten können. Sie spannen dann von selbst ihre ganzen Kräfte an, erweitern ihr Gesichtsfeld und ihr Arbeitsgebiet, während die Eingezwängten verdrossen bei Seite stehen und verkümmern.

Nach dem Kriege wird der Begriff des „Lebenge-nießens“ voraussichtlich von selbst „neuorientiert“ werden. Gesunde Jugendstreich, vernünftiger Sport und anständige Vergnügungen werden der männlichen und weiblichen Jugend auch weiter gegönnt werden; die jungen Leute, ob reich oder arm, werden aber wohl frühzeitiger als sonst zur Arbeit, zur wirtschaftlich nützlichen Betätigung angehalten werden, um die ungeheure Schuldenlast des Weltkriegs baldigst mit beseitigen zu helfen.

Übrigens wird der wahre Lebensgenuß doch erst von dem durch genügende Vorbildung und Erfahrung gewitzigten reifern Alter gewürdigt, denn: das Genießen des Lebens liegt nicht in einem „betäubenden Genuß“, sondern in einem tatenfrohen Schaffen, in aufopfernder Treue und Hingabe für eine gute Sache, die unsern Mitmenschen dient und Zwecken des Allgemeinwohls frommt, ferner in der Pflege von Kunst und Wissenschaft!

*) Daß solche Ausnahmepersönlichkeiten, trotz Pensionierung, die noch vorhandenen Kräfte und Fähigkeiten, wenn die Pflicht sie ruft, in den Dienst des Vaterlandes stellen, dafür hat uns der Krieg viele beredte Beispiele geliefert.

Wehe dem alternden Kaufmann, der sich nicht „rechtzeitig“ vom Geschäft zurückzieht, den die Macht der Gewohnheit veranlaßt, immer „weiter zu schachern“, bis das Geld sein Herr geworden ist, und er für nichts Andres mehr Sinn und Verständnis hat!

Wehe auch dem „subaltern“ gewordenen Beamten, der sich ganz in seine Akten und Hauptbücher vergräbt und darunter selbst verstaubt, der sich nicht „rechtzeitig“ — da ihm sein Amt zu romantischer Betätigung geringen Spielraum läßt — ein Steckenpferd, eine Lieblings-Nebenbeschäftigung zulegt, die seine Mußstunden mit etwas Nützlichem und Amüsanten ausfüllen, sein und der Seinen Interesse fesseln. Er wird dann sich selbst zur Last, und seine Interesslosigkeit drückt im Alter seinem Charakter und seiner Häuslichkeit ein ungünstiges Gepräge auf.

Der Gartenbaubeflissene ist nun bei „Erfüllung seiner Ruhepflicht“ den meisten, andre Berufe ausübenden Menschen gegenüber im Vorteil. Er ist dem Gebrauch eines „Steckenpferdes“ überhoben, da ihm sein Beruf selbst schon alle Möglichkeiten bietet, seine Mußstunden angenehm zu verbringen, seine „alten Tage“ vorteilhaft für sich und Andre zu nutzen. Hat nun gar der Gärtner: „die Kunst des geistigen Sehens, das Betrachten der Natur in all ihrer vielseitigen Schönheit, die besondern Eigenarten wunderbar gestalteter pflanzlicher Einzelwesen zu beurteilen gelernt“, so wird ihn wohl nie die „Furcht vor dem Altern“ beschleichen.

Gärtner, die sich vom Erwerbsleben oder auch vom Berufs-Beamtentum zurückgezogen haben, werden die Ruhepflicht, zumal nach dem Kriege, sicher dazu benutzen, sich als Mitarbeiter am Volkswohl und an der Volksfreude weiter zu verpflichten. Gartenbauausstellungen, Schulgärten mit Pflanzenabgaben, lokale Verschönerungs- und Gartenbauvereine, Heimstätten der Armen, Obst- und Gemüsebau und -Verwertung, Beteiligung am Prüfungsausschuß für Gärtnerlehrlinge, Kleingartenkunst, Zimmerblumenpflege, Vogelschutz, Bekämpfung der Pflanzenschädlinge und dergleichen bieten dem sechzigjährigen, meist noch rüstigen Fachmanne, ein überreiches Feld, sich noch beruflich für die Allgemeinheit nützlich zu machen. Wem nun gar einiges Sprach- und Schrifttalent eigen ist, wird dies gern für Wochenberichte über vorzunehmende gärtnerische Arbeiten in den Ortsvereinen und Tageszeitungen verwerten, auch auf neue und seltene Pflanzen, die zurzeit in einem Garten blühen, oder auf besonders wertvolle Obst- und Gemüsearten die Blicke des Laien lenken, nicht zu vergessen die Mitteilungen in Fachzeitschriften, die der in Erfahrungen gereifte Fachmann dem heranwachsenden Geschlecht seiner Berufsgenossen zur Verfügung stellen kann und wird.

Schon haben wir einige Beispiele, wo sich „alte Diener Floras“ als Vorstände von Gartenbauvereinen, als erfahrungsreiche Fachschriftsteller, als Förderer der Pflanzen- und Blumenliebe uneigennützig und gemeinnützlich betätigen, durch ihr Wirken sich und Andre fördernd und hebend. Es gibt aber noch viele Gärtner (auch solche, die durch Stadtvergrößerung und vorteilhaften Grundstücksverkauf reich geworden sind), die sich des „hohen Wertes sittlicher Verpflichtung“ gegen ihre Mitmenschen noch nicht genügend bewußt sind und noch nicht wissen, daß eine solchergestalt betätigte Ruhe die erste Bürgerpflicht ist.

Streben wir, daß nach dem Kriege auch in dieser Hinsicht im gärtnerischen Berufsleben Besserung eintritt!

Brehm.

Nomenklatorisches.

Wir gewähren der nachstehenden Besprechung Raum, ohne uns der darin geübten Kritik in allen ihren Schlüssen anschließen zu können. In zahlreichen Fällen mag die Voßische Nomenklatur für den rein wissenschaftlichen Botaniker und Nomenklatur-Spezialisten wichtig und richtig sein, für den praktischen Gärtner ist sie in mindestens ebenso zahlreichen Fällen vorläufig einfach unannehmbar. Die Aufgabe unsrer Zeitschrift ist es nicht, der reinen Theorie zu dienen. Der praktischen Gärtnerei harren

unendlich wichtigere Dinge als sich in Gewissensprüfungen darüber zu verlieren, ob sie sich in Übereinstimmung mit allen Beschlüssen botanischer Kongresse usw. befinde. Zudem sind sich die Gelehrten auch hier nicht überall einig. Viel Zweifeln und Schwanken besteht fort auch in nomenklatorischen Fragen. Bald wird *Astilbe Arendsi* geschrieben, bald *Astilbe arendsi*, bald wieder *Astilbe Arendsi*. Und so andres und vieles mehr. Wir glauben immer noch praktisch auf der Höhe zu sein, wenn wir für die Knollen-Gloxinie der Gärtner den Namen *Gloxinia* beibehalten, ob auch die *Gloxinia* der Botaniker keine Knollen hat und eigentlich *Sinningia* ist. Die *Sinningia* der Gärtner wiederum unterscheidet sich für den praktischen Gärtner, der mit der Kultur dieser schönen Gesneriacee zu tun hat, sehr von einer *Gloxinie* der Gärtner. Theoretisch ist das Auswechseln und Ausmerzen von Namen gärtnerisch wichtiger Handelspflanzen mit einem Beschluß und einem Federstrich geschehen, aber in der Praxis, im Handel, im täglichen Leben ist solche Theorie sehr häufig Luft, ist da und doch nicht da. Das theoretische Recht mit seinen vielfachen Pedanterien, Klaubereien, Haarspaltereien mag über Bräuche und Geläufigkeiten des praktischen Lebens zu Gericht sitzen. In vielen Fällen hat es unbestreitbar recht. Seine Anwendung in der Praxis setzt sich trotz alledem nicht durch. Neuerungen sollen Besserungen sein. Viele Neuerungen in der Nomenklatur haben aber für uns Gärtner die Eigenart an sich, daß sie bei uns nicht Entwirrung schaffen, sondern Verwirrung anrichten. — Damit soll dem pflanzenkundlichen Wissen des Herrn Verfassers in keiner Weise zu nahegetreten sein, seinem mannigfachen Streben das Verdienst nicht abgesprochen werden. Auch im vorliegenden Falle ist manche kritische Anmerkung zu recht geschehen. Grundsätzlich aber gehen wir mit Voß in seinen Nomenklaturbestrebungen nicht durch Dick und Dünn. — Im übrigen überlassen wir es ganz den Angegriffenen, sich an dieser Stelle etwaig selbst zu Wort zu melden. Red.

Eine sehr zeitgemäße Besprechung.

Allendorffs Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen.

Handbuch für Handelsgärtner und Privatkäuter. Dritte, völlig neu bearbeitete und vermehrte Auflage, unter Mitwirkung von Otto Bernstiel, C. Bonstedt, Georg Bornemann, F. Kunert, Hans Memmler, Reinh. Metzner, Wilh. Mütze, E. Miethe, Kurt Reiter, Herm. A. Sandhack und A. Trebst bearbeitet von Max Hesdörffer. 471 Seiten in Großachtelform. Dauerhaft in Leinen gebunden, Preis 12 M. Berlin 1916. Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung in Erfurt.

Allendorffs „Kulturpraxis“ beschränkt sich auf die empfehlenswertesten Gewächshauspflanzen. Deshalb ist das Werk für Handels- wie für Privatkäuter sehr wertvoll und in gewissem Umfange, auch weil es die neuzeitlichen Erfahrungen in den Kulturen berücksichtigt, für sie unentbehrlich. Daß der Bearbeiter gewiegte Fachmänner für einige Sonderkulturen gewonnen hat, macht das Werk noch um vieles wertvoller, denn den früheren Auflagen hafteten auch bezüglich der Kulturpraxis mancherlei Mängel an, die hier glücklich beseitigt sind. Das Werk hat auch ein Konkurrenzbuch, das in letzterer Zeit erschienen ist, nicht zu fürchten, weil es nach der pflanzenkundlichen Seite hin nicht so viele grobe Nachlässigkeiten aufweist als das fragliche Konkurrenzbuch, das praktisch auch sehr gut ist. Die richtige Pflanzenkunde ist die Grundlage jeder sachgemäßen Kultur und vor allem der allgemeinen Verständigung unter den Gärtnern und der Gärtner mit den Botanikern, deren Forschungen der Gärtner nicht nach seinem Belieben beachten oder mißachten darf; es hat eben alles seine Grenzen! Nach der pflanzenkundlichen, also botanischen Seite hin ist die Bearbeitung leider so oberflächlich und bequem erfolgt, daß sie die alten Mängel der früheren Auflagen beibehalten, sich weder um die Beschlüsse der Wiener und Brüsseler Botanikerkongresse noch um neuzeitliche Forschungen und nicht einmal um Englers „Syllabus der Pflanzenfamilien“ gekümmert hat; sie ist einfach plan- und ziellos. Wenn der Bearbeiter selbst

im Vorworte den Inhalt als „fachlich einwandfrei“ preist, so trifft das pflanzenkundlich nicht zu, und das ist um so bedauerlicher, als in der Aufzählung und Beschreibung der Pflanzen in der Abfolge nicht nur eine Anzahl durchaus notwendiger Hinweise und Nebennamen fehlt, sondern auch das früher vorhanden gewesene Namenverzeichnis der Pflanzen weggelassen worden, was recht einfach und bequem für einen Bearbeiter, aber recht unangenehm für die Benutzer eines Buches ist. Daß in andern Gartenbüchern ein ähnlicher Schlendrian herrscht, kann natürlich keine Entschuldigung hier abgeben. Ich werde jetzt einmal die Gelegenheit benutzen, klar zu zeigen, wie weit die Unordnung schon eingerissen ist, auf die so viele rein praktische Gärtner sich noch etwas zu gute tun, weil sie, gute Pflanzenkunde zu lernen, entweder im Leben keine Gelegenheit hatten, oder weil sie zu träge waren oder sind, was der Weltkrieg ihnen jetzt wohl zu Gemüte geführt hat. Ich fasse mich so kurz wie möglich; es folgt hier nur, was mir beim Durchsehen des Buches sofort aufgefallen ist; denn es ist nur ein Teil. Hier gleich die erste Gattung des Buches:

Abelia. Ist schon von Alexander Braun, Ascherson & Graebner, Koehne zu Linnaea mit vollem Rechte eingezogen worden. Das Stichwort *Linnaea* fehlt im Buche. Englers Syllabus hätte sofort Auskunft gegeben. Man sollte doch wirklich froh sein, mit immer weniger Gattungsnamen und Beschreibungen zu tun zu haben!

Acalypha Sanderiana ist *A. hispida*! Weshalb wird dieser Name nicht vorangestellt?

Achyranthes. Die angeführten Arten und Formen sind Iresine!, werden dann aber unter Iresine nicht erwähnt. *Achyranthes* ist sehr selten in Kultur.

Adamia versicolor ist *Dichroa febrifuga*. Das Stichwort *Dichroa* fehlt, auch als Hinweis.

Aeschynanthus ist *Trichosporum*! Letzterer Name fehlt, auch als Hinweis.

Agathaea amelloides. Der in Klammer beigefügte Nebenname *Cineraria amelloides* ist überflüssig und irreführend.

Amaryllis ist deutsch nicht Ritterstern, der nur für *Hippeastrum* gilt. Weshalb wird hier wieder alles durcheinandergeworfen?

Aralia. Hierbei wird im Buche zugegeben, daß sieben verschiedene Gattungen in den Gärten noch als *Aralia* gehen. Ordnung wird aber nicht geschaffen, auch die Stichworte *Fatsia*, *Tetrapanax*, *Sciadophyllum* fehlen als Hinweis, und bei *Pseudopanax* wird für die Kultur auf *Panax* verwiesen.

Arundinaria falcata ist richtig; aber die andern *Arundinaria*-Arten sind fälschlich als *Bambusa* (Seite 50) aufgeführt worden.

Astilbe fehlt! Auch kein Hinweis! Findet sich auch nicht unter *Spiraea*, wo nur von *Hoteia* die Rede ist.

Bambusa. Nur drei Arten sind echte; alle übrigen gehören zu *Phyllostachys* oder zu *Arundinaria*. Stichwort *Phyllostachys* fehlt!

Beaucarnea fehlt als Stichwort und Hinweis auf „*Pincenectitia*“. Haage & Schmidt führen *B.* in ihrem Verzeichnisse!

Bignonia. Keine einzige der angeführten Arten ist *Bignonia*! Linné hatte vor etwa 160 Jahren die ganze Familie *Bignonia* genannt. *Bignonia capreolata* ist *Anisostichus cruciger*, und *B. venusta* ist *Pyrostegia venusta*. Es gibt nur zwei echte *Bignonien*: *B. unguis-cati* und *B. exoleta*, die aber nicht im Buche stehen.

Browallia speciosa, die schöne, dankbare Winterblüherin fehlt! Ebenso die so prächtige *Brillantaisia owarriensis*, die so dankbar blüht.

Brunfelsia, der gültige Name für „*Franciscea*“, fehlt, auch als Hinweis!

Caraguata: siehe „*Bromeliaceen*“. Aber auf eben derselben Seite 87 steht sie dann doch mit Artenaufzählung!

Caladium. Die ausführliche Kulturangabe (1½ Seiten) gibt nicht an, welche von den etwa 12 Arten gemeint ist. (Es ist *C. bicolor* var. gemeint gewesen, das fälschlich immer *C. bulbosum* genannt wird, das es garnicht gibt!)

Calathea „siehe *Maranta*“. Weshalb werden die

Calathea-Arten nicht gleich genannt und nur bezüglich der Kultur dann auf richtig: Marantaea verwiesen.

Cestrum fehlt, auch als Hinweis. Gilt aber doch statt des angeführten „Habrothamnus“ (Seite 236).

Calla ist weder Schlangenwurz noch Kalla, sondern hier Zimmerkalla. Die echte Calla ist die bei uns wildwachsende *Calla palustris*, Sumpf-Schweinewurz. In der Kulturangabe (fast 1½ Seiten) ist bald von „Calla“, bald von „Zantedeschia“, bald von „Richardia“ die Rede; der älteste und unzweideutige Name aber ist Arodes! Die armen Lehrlinge müssen sich also immer noch den Kopf zerbrechen, wie die Pflanze heißt!

Camellia japonica ist jetzt *Thea japonica*, weil die Gattung *Camellia* zu *Thea* sehr richtig einbezogen ist. In Englers Syllabus steht sie deshalb nur unter *Thea*! und *Camellia* nicht einmal im Register. Weshalb steht bei *Thea* nicht wenigstens ein Hinweis?

Campylobotrys ist schon lange *Hoffmannia* Sw., die aber auch als Stichwort fehlt!

Cineraria hybrida ist *Senecio cruentus hybridus*, nicht *Cineraria cruenta* zu nennen.

Clianthus ist deutsch nicht Prachtwicke, sondern Ruhmesblume. Man soll nicht ganz unnützerweise etwas als Wicke (*Vicia*) bezeichnen, was botanisch keine Wicke ist. Außerdem ist *Clianthus dampieri* rechtmäßig *Donia speciosa* zu nennen.

Codiaeum „siehe *Croton*“. *Codiaeum* ist nicht *Croton*! ein Name, der immer „krohtonn“ statt richtig „krottohn“ gesprochen wird.

Colocasia „siehe *Alocasia*“. Das ist ein verfehlter Hinweis; denn *Colocasia esculenta* als Sommer-Blattpflanze im Freien hat mit den vielen *Alocasia*-Arten des Warmhauses in der Kultur wenig gemein.

Corypha fehlt! auch als Hinweis auf Palmen.

Croton ist Krebsblume. Es ist im Buche aber *Codiaeum* (Wunderstrauch) gemeint! Wozu also der ständige Irrtum?! Die Kulturangaben für *Codiaeum* umfassen 2½ Seiten, sind also ausführlich.

Cycas ist nicht „Sagopalme“, sondern *Sagopalme* farn. *Sagopalme* ist *Sagus (Metroxylum) rumphii*.

Cytisus ist nicht Bohnenbaum sondern Kleestrauch. (Geißklee bleibt für *Galega*.) Die schönen und für Privatgärtner so sehr wertvollen Frühjahrsblüher *Cytisus praecox* und *filipes* und Verwandte sind nicht genannt!

Dioscorea elephantipes (gilt für *Testudinaria elephantipes*), Gattung *Testudinaria* ist längst eingezogen; sie findet sich auf Seite 434.

Diosma. Von den drei erwähnten Arten gehört nur *D. ericoides* zur Gattung *Diosma*.

Dircaea-Arten. „Sie sind auch als *Gesneria*-Arten bekannt, auch unter dem Gattungsnamen *Corytholoma*“. — Ja, sogar rechtmäßig als Gattung *Allagophylla*.

Disandra steht da statt *Sibthorpia*. Weshalb wird *Sibthorpia* (im Buche steht „*Sibthorbia*“) nicht vorangestellt, da *Disandra* nirgends mehr gilt.

„*Disemma*“ ist richtig *Distemma*, auch nicht weiblich, sondern sächlich!

Dracaena. Es herrscht Wirrwarr in der Benennung; zum Beispiel Seite 178: „*Cordylina Lindenii*, *C. Massangeana*, beide richtiger *Aletris*“. — Mit Verlaub, beide sind *Dracaena*! — Die echte *Aletris* kommt in den Gärten garnicht vor, enthält nur Kräuter und gehört in eine andre Familie (*Haemodoraceen*).

Episcia ist aufgehoben und zu *Columnaea* einbezogen, da sie nebst nächsten Verwandten nur ganz künstlich zu trennen sind. Und je weniger faule Gattungen, desto besser für Wissenschaft und Praxis!

Eranthemum. Kein einziges ist im Buche echt. *E. sanguinolentum* ist längst *Hypestes sanguinolentum*, *E. igneum* ist *Chameranthemum igneum*; *E. leuconeum*, *cooperi* und *tuberculatum* sind *Planetanthemum* („*Pseud-eranthemum*“).

Euphorbia. *Euphorbia splendens* fehlt. Bei *E. heterophylla* heißt es „... karminrote Brakteen wie bei *Poinsettia pulcherrima*“. — Jawohl, ist ja selbst eine *Poinsettia*! die eben zu *Euphorbia* als Gruppe gehört. Weshalb also

nicht auch hier *E. pulcherrima* annehmen?! Muß denn immer Verwirrung sein?

Farfugium grande hat nun schon ein Dutzend Namen! Ist richtig: *Senecio tussilagineus*.

Franciscea ist *Brunfelsia*!

„*Gloxinia*“ der Gärtner ist *Sinningia*! Im Buche steht als Nebenname „*Pirringia*“, die es nicht gibt. Die *Gloxinia* der Botaniker hat keine Knollen. Neuere „*Gloxinia*“ der Gärtner, die gleich als *Sinningia* (zum Beispiel *S. regina*, Seite 420) richtig eingeführt und benannt ist, geht dann auch Seite 420 unter *Sinningia*! Also bald so, bald so!

Goldfussia ist längst zu *Strobilanthes* eingezogen, und es hätten mindestens die Nebennamen genannt werden müssen. *Strobilanthes* steht auch im Buche; es ist aber nur *Strobilanthes dyeranus* erwähnt.

Gymnostachyum verschaffeltii fehlt. Es heißt auch richtig *Fittonia*, die aber auch fehlt und doch so schön ist!

Habranthus. Gilt überhaupt nicht, weil aus Vertretern zweier Gattungen gemischt. *Habranthus* zum Teil ist jetzt *Hippeastrum*, wurde aber nicht von Hooker (wie es Seite 235 heißt), sondern schon früher von Baker zu *Hippeastrum* gestellt. Der deutsche Name „Jugendblume“ ist auch falsch; er kommt nur der Gattung *Tecophilaea* zu, die im Buche fehlt, auch wohl fehlen konnte. (Siehe Vilmorins Blumengärtnerei I, Seite 972/73.)

Habrothamnus ist *Cestrum*, das jedoch nirgends genannt ist.

Hoteia, „siehe *Spiraea*“. — Das ist Unsinn. Es hätte von *Hoteia* auf *Astilbe* verwiesen werden müssen, aber die fehlt eben auch trotz der schönen *Astilbe arendsii*-Bastarde. Wie soll der Gärtner da richtige Pflanzenkunde erlernen können, da *Spiraea* zur Familie der Rosaceen, *Astilbe* aber zu den Saxifragaceen gehört.

Ismene ist längst zu *Hymenocallis* mit einbezogen! Beim Stichwort *Hymenocallis* wird aber auf *Pancratium* im Buche verwiesen! Das gibt wieder Verwirrung, und sie sind dort auch wirklich durcheinander geworfen.

Justicea (nicht *Justicia*). Keine der genannten acht Arten heißt heute noch *Justicea*! Und was ist *Justicea coccinea*? Es gibt sechs verschiedene Pflanzen, die diesen Namen führen! Gemeint sein dürfte *Pachystachys coccineus* Nees. Die andern genannten Arten gehören zu *Aphelandra*, *Beloperona*, *Jacobinia*, *Peristrophe*, *Cryptophragmium* usw. Auch *Beloperona nemorosa* geht als *Justicea coccinea*.

Lapeyrousea, „siehe *Anomatheca*“. — Weshalb auch hier wieder gerade auf den eingezogenen, ungültigen Namen verweisen?!

Latania, „siehe Palmen“. Die *Latania*-Verwirrung scheint bei den Gärtnern unausrottbar zu sein, und in der Abhandlung Palmen, deren Kultur sehr gut behandelt ist (auf 21 Seiten!), ist die Namenverwirrung zwischen *Latania* der Gärtner und *Latania* der Botaniker (auch bei andern Palmen) wieder recht groß. Siehe Palmen.

Leucadendron (richtig *Leucodendrum*) *argenteum* ist nicht „Weißbaum“ sondern Silberbaum, und *Protea* ist nicht Silberbaum, sondern *Proteusstrauch*, zumal der Bearbeiter ja die Familie *Proteaceae* selbst *Proteusstrauchgewächse* nennt!

Libonia ist *Jacobinia*.

Monstera deliciosa fehlt, sowohl als Stichwort wie auch als gültiger Name für *Philodendrum pertusum*.

Lycopodium, „siehe *Selaginella*“. Das sieht aus, als ob beides einunddasselbe wäre. Ist es aber doch nicht! Es sind auch nur *Selaginella*-Arten daselbst verzeichnet.

Naegelia ist *Smithiantha*! Auch nach Englers Syllabus! Das Stichwort *Smithiantha* ist nicht einmal vorhanden.

Palmen. Diese werden auf 21 Druckseiten besprochen und in drei Gruppen: I. Palmen fürs feuchtwarme Gewächshaus; II. fürs Warmhaus und gemäßigt warme Haus; III. für das Kalthaus eingeteilt. Gruppe I ist durch Überschrift abgegrenzt, die Gruppen II (Seite 329) und III (Seite 337) muß man erst aus dem Text heraussuchen, was lästig ist. Die Benennung der Gattungen läßt für *Areca*, *Kentia*, *Latania*, *Livistonea* zu wünschen übrig.

Latania und *Livistonea* sind auf Seite 333 vermischt, was in Rücksicht auf die Kultur der echten Latanien: *Latania lontarodes* [Gaertn.] Anfang 1791, (Nebennamen: *L. commersonii*, *L. rubra*); *Latania loddigesii* (Nebennamen: *L. glaucophylla*); *Latania verschaffeltii* (Nebennamen: *L. aurea*), die auf den Maskarenen und an der ostafrikanischen Küste heimisch sind, bedenklich ist; denn diese drei Arten verlangen sehr viel Feuchtigkeit bei hoher Wärme und trotzdem Luftwechsel. Anforderungen, die ihnen in Handels- und Herrschaftsgärtnereien selten mit Vorteil geboten werden können. Nebenbei teile ich mit, daß das *Phoenixophorium sechellarum* H. Wendl. 1865 richtig *Phoenixophorium borsigianum* A. Voß 1914 (K. Koch 1859!) heißen muß. Koch nannte diese Palme irrtümlich *Astrocaryum Borsigianum*, Van Houtte hatte sie 1865 *Stevensonia grandifolia* getauft, aber der älteste Artname ist *borsigianum*.

„Penstemon.“ Immer der alte Fehler Penstemon. Deshalb auch immer „pennstemon“ anstatt richtig Penstemon („pentstémohn“ gesprochen).

Peperomia ist deutsch Pfeffergesicht und nicht „Pfefferpflanze.“ Pfeffer ist Piper.

Phalangium lineare fol. var. fehlt. Ist *Anthericum* (*Chlorophytum*) *capense* fol. var.

Phyllostachys fehlt als Hinweis auf *Bambusa* und hätte auch dort erwähnt sein müssen, weil die meisten Arten dort keine *Bambusa*-Arten sind.

„Pincenectitia.“ Weshalb dieser 1861 aufgetauchte Name für die schon 1805 von Michaux aufgestellte Gattung *Nolinia* in diesem Werke wieder hervorgehoben wird, ist um so unverständlicher, als er nicht der ursprüngliche ist. Er hätte *Pincenectia* lauten müssen, aber die Gärtner quälen sich nun ab mit: „Pincecnetia“, „Pince-nectetia“, „Pincenictitia“, „Pincenititia“, „Pincinectia.“ *P. tuberculata* ist *Nolinia recurvata*. Auch *Beaucarnea* ist ein Nebennamen hierfür, fehlt aber auch als Hinweis.

Poinsettia ist *Euphorbia* (siehe daselbst).

Polyanthes ist richtig *Polianthes*.

Rehmannia fehlt! Müßte übrigens von Rechtswegen *Sparmannia* heißen. Und die Zimmerlinde, *Sparmannia* („Sparmannia“), von Rechtswegen *Vossianthus*. (Siehe meine Schrift „Der Botanikerspiegel“, Seite 44.)

Ruellea maculata Wall. ist richtig *Strobilanthes maculata*! Zwei der schönsten: *Ruellea coccinea* und *R. formosa* sind weggelassen.

Saintpaulia umfaßt nicht nur eine, sondern drei Arten. Und „Usambara-Veilchen“ sollte man sie nicht nennen, weil sie mit Veilchen (*Viola*) botanisch nicht das Geringste zu schaffen hat, sondern den Gärtnern das richtige Pflanzenbestimmen nur unmöglich macht.

Scheeria ist längst mit *Achimenes* vereinigt, so daß sie dort hätte aufgeführt werden müssen, zumal auch die Kultur ebendieselbe ist.

Sciadocalyx ist zu *Isoloma* zu ziehen.

Schinus molle ist nicht Mastixbaum sondern Mollebaum. Er liefert nur ein dem Mastix ähnliches Harz (amerikanisches Mastix- oder Molleharz). Echten Mastix liefert die Mastix-Pistazie, *Pistacia lentiscus*.

Scilla ist deutsch nicht Meerzwiebel, sondern Blaustern. Echte Meerzwiebel ist nur die *Urginea* [früher *Scilla*] *maritima*, die auch gegen Ratten und Mäuse verwendet wird.

Senecio, „siehe Mikania“. Das ist denn doch ein sehr unglücklicher Hinweis, weil es fast tausend echter *Senecio*-Arten gibt, und die Mikania davon weit absteht. Von *Senecio* gibt es auch sehr schöne Kalt- und Warmhauspflanzen, zum Beispiel *Senecio citrinus* (*Emilia citrina*), der durch seine leuchtend zitronengelben Blütenkörbchen im März-April sofort auffällt. Dann *S. pulcher*, *S. concolor* und als mehr auffallende Pflanze der *S. ghiesbreghtii*; abgesehen von *S. tussilagineus* (*Farfugium grande*) und der saftigen Kleinia-Gruppe.

Sinningia (fälschlich *Gloxinia*!) habe ich schon unter

Gloxinia besprochen. *Sinningia grandiflora* (Seite 420 des Buches) ist aber doch wohl *Achimenes grandiflora*.

Spiraea. Hier werden wieder mehrere Gattungen vermengt: *Aruncus*, *Schizonotus* (*Holodiscus*), *Spiraea* und *Astilbe*. Dann heißt es: „Die Staudenspiräen, richtig Hoteia, werden in den frühblühenden Sorten viel getrieben“. Hoteia ist aber richtig *Astilbe*! und keine Staudenspiräe, als die man die Gattungen *Aruncus* und *Filipendula* schon eher ansehen könnte. Von den *Astilben* ist nirgends die Rede.

„*Sprekelia*, *Sprekelie*, siehe *Amaryllis formosissima*“. Auch wieder ein Hinweis, woraus man nicht ersieht, welcher Name nun eigentlich gelten soll. Es gilt nur *Sprekelia formosissima*.

Strobilanthes. Hierzu gehören auch die *Goldfussia*-Arten und die sogenannte *Ruellea maculata* (Seite 409).

„*Trachyspermum*, siehe *Caranta*.“ Dieser merkwürdige Hinweis auf Seite 440 hat mir viel Kopfzerbrechen verursacht, weil es gar keine Gattung „*Caranta*“ gibt! Und die drei Gattungen *Trachyspermum*, die übrigens längst eingezogen worden sind, konnten hier nicht gemeint sein. Schließlich kam ich auf *Trachypodium*, einen Nebennamen von *Maranta*, richtig *Marantaea*! Und so sollte es auch lauten, aber . . .

Trichosporum fehlt, obgleich es der gültige Name für *Aeschynanthus* (Seite 13) ist.

Wistaria und *Laburnum*, die man doch auch etwas treiben kann und als blau und gelb in Töpfen prächtig aussehen, hätten Erwähnung finden können.

Witsenia corymbosa (Nebennamen: *Aristea corymbosa*, *Nivenia stylosa*) ist ein niedriger, staudig-halbstrauchiger Frühjahrsblüher des Kalthauses (blüht oft schon im Februar, März!) mit so prächtig ultramarinblauen Blumen, daß ich diese schöne Iridacee in dem Werke sehr vermisse. Sie entwickelt sich allerdings reichlich langsam zur starken Schaulpflanze.

Ebenso vermisse ich die prächtigblühende (scharlachrot mit gelbem Saume), auch ohne Blüten schön immergrüne Kalthauspflanze *Desfontainea spinosa* mit var. *hookeri*.

Weiter hätte auch die Zitronenduftige Wandelblüte (*Lippia triphylla* [*citriodora*]) wegen ihres sehr angenehmen Zitronenduftes Aufnahme finden können für Privatgärten oder als Zimmerpflanze. Und bei *Lippia dulcis* sind alle Teile von süßem Geruch und Geschmack. Legt man nur ein Blatt auf die Zunge, ist der Geschmack zuckersüß. —

Doch nun Schluß! Ich wiederhole, daß obiges nur eine flüchtig gefundene Auslese der pflanzenkundlichen Mängel ist, die sich, bis auf drei Stellen, im Rahmen üblicher Benennungen hält, nicht etwa als ein Sonderstandpunkt meiner Wenigkeit betrachtet werden kann. Es scheint mir geboten, dies ausdrücklich zu betonen! Unser gärtnerischer Nachwuchs kann und muß verlangen, daß ihm die Pflanzenkunde möglichst klar dargeboten, möglichst erleichtert wird, anstatt ihn immer wieder zu verwirren und davon abzustoßen. Jahrzehnte hindurch hat man den jungen Gärtnern die Pflanzenkunde geradezu vereckelt. Das kann nicht so weiter gehen! Die unendliche Mühe und Zeitvergeudung beim Suchen nach dem botanisch richtigen Namen muß unserm gärtnerischen Nachwuchs erspart bleiben, damit er seine Kräfte und Geistesgaben anderweitig um so vorteilhafter verwenden kann.

Wenn ich nun die Allendorffsche „Kulturpraxis“ trotz ihrer vielen pflanzenkundlichen Mängel den Berufsgenossen warm empfehle, so geschieht es ihres vorzüglichen kulturpraktischen Inhalts wegen und auch, weil es kein besseres neuzeitliches Werk über die Kalt- und Warmhauspflanzen für den Handels- und den Privatgärtner gibt. Die Ausstattung des Werkes ist eine vorzügliche, die Druckschrift für jedermann sehr deutlich. Der Preis ist ein in heutiger Zeit mäßiger zu nennen.

Andreas Voß, Berlin W 57.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirschner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 15. September 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Sedum spathulifolium Hook.

Von den polsterbildenden *Sedum*-Arten ist wohl diese eine der empfehlenswertesten. Sie wirkt nicht, wie zum Beispiel unser heimisches *Sedum acre* L., durch die dichten, leuchtend gelben Blütenteppiche, sondern viel mehr durch die eigenartige Farbe der Belaubung.

Sedum spathulifolium bildet eine lockere Rosette flacher, spatel- oder verkehrteiförmiger Blätter. Diese sind 12—20 mm lang und gegen die Spitze hin etwa 8 mm breit. Zum Austrieb hellgrün, werden sie, durch zahlreiche, kurze Papillen verursacht, bald silbergrau, sowohl auf der Ober-, wie auch Unterseite. Oft ist die ganze Pflanze nicht nur papillös silbergrau, sondern fein grauweiß mehlig bestäubt. Im Spätherbst und Winter färben sich die Blätter, bis auf das Herz der Rosette, das mehr grün bleibt, schön karminrot.

Aus der Hauptrosette treibt die Pflanze im Laufe des Sommers zahlreiche, etwa 5 cm lange Seitentriebe, die am Ende wieder Blattrosetten tragen, sich bald bewurzeln und so einen dichten Teppich bilden.

Die 10—15 cm hohen Blütenstände erscheinen, hier nicht sehr zahlreich, Ende Juli und tragen gelbe Blüten mit schmalen, zugespitzten Kronblättern.

Sedum spathulifolium stammt aus dem westlichen Nordamerika, wo es an steinigen Bergabhängen von Britisch Columbien bis Nord-Kalifornien, aber nur in der Küstenregion zu finden ist.

Die Pflanze kann sowohl zu Einfassungen, wie auch auf der Felspartie verwendet werden. Am besten kommt sie zur Wirkung, wo sie, wie hier, zwischen dunkelroten Andernacher Lavasteinen gepflanzt werden kann. Besondere Anforderungen an die Kultur stellt sie nicht.

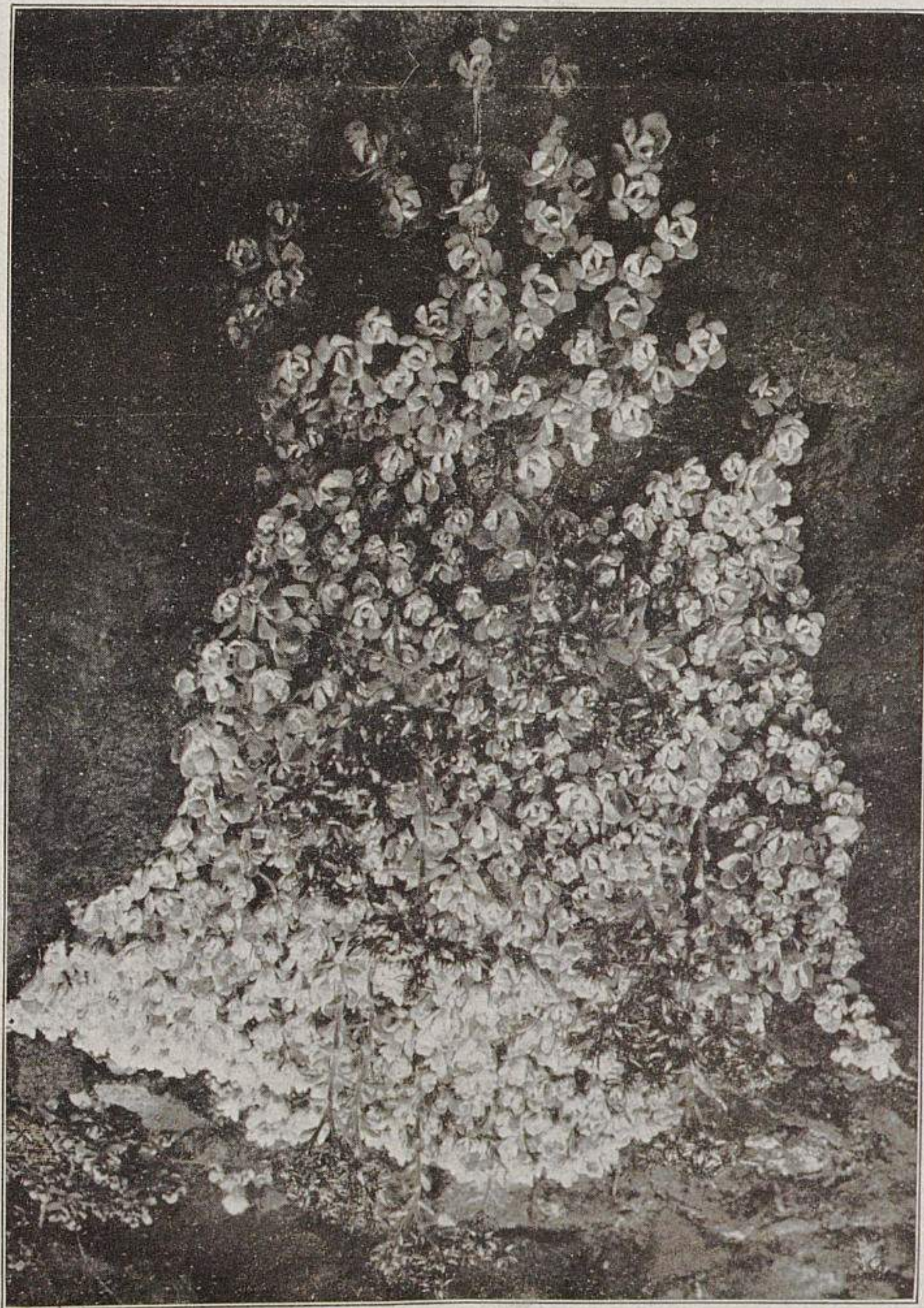
E. Nußbaumer,
Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen.

Plauderei über Blattbegonien.

Sicherlich eine der schönsten Blattbegonien der Gegenwart, wenn nicht überhaupt die schönste

aller rotfarbigen Sorten, dürfte wohl die im vorigen Jahre durch die Firma Gebrüder Teupel, Quedlinburg, in den Handel gebrachte *Kupferkönigin* sein. Ich wenigstens halte diese Sorte für eine der bestgefärbten, die es jetzt im Sortiment gibt. Wohl hat sie mit der schon früher von Herrn Smetana, Bregenz, gezüchteten *Erzherzog Franz Ferdinand* viel Ähnlichkeit, die Färbung der Blätter ist jedoch bei der *Kupferkönigin* bei weitem ausgeprägter. Gebrüder Teupel beschreiben dieselbe in ihrem Preisverzeichnis als rein kupferrot; auch sind die Blätter noch mehr gezackt. Der Hauptwert der *Kupferkönigin* liegt jedoch im Wuchs; da diese Sorte äußerst wüchsig und auch ziemlich hart ist, dürfte sie wohl die vorher genannte Smetanasche Züchtung gar bald ganz verdrängen.

Eine zweite, ebenso gute Sorte ist *Hermann Teupel*, die von genannter Firma schon im Jahre 1915 dem Handel übergeben wurde. Diese Sorte wurde zu Ehren ihres Züchters, des seit Kriegsbeginn im Felde stehenden Herrn Hermann Teupel benannt, dem natürlich auch die *Kupferkönigin*, sowie einige andre Sorten zu verdanken sind. Die Begonie *Hermann Teupel* bringt große bis sehr große Blätter. Dieselben haben eine prachtvoll leuchtend-rosa bis karminrote Färbung, mit grüner Herz- und Randzeichnung. Der Wuchs dieser Sorte ist geradezu großartig, in kurzer Zeit lassen sich schöne Verkaufspflanzen heranziehen, die sich bei guter Kultur zu wahren Riesen- und Schaupflanzen entwickeln. Da die Begonie *Hermann Teupel* eine echte Rexsorte und daher härter und widerstandsfähiger gegen Fäulnis ist, dürfte sie bald das Ideal des Handelsgärtners, noch mehr aber jedes Blattbegonien-Liebhäbers werden. Sie ist und wird auch wohl (außer der vorerwähnten *Kupferkönigin*, ferner den Sorten *Heinrich Wehrenpfennig*, *Frau Helene Teupel* und der neuesten *Generalfeldmarschall von Hindenburg*)



Sedum spathulifolium Hook.

Von E. Nußbaumer im Botanischen Garten in Bremen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

eine meiner bevorzugten Lieblinge im Sortiment bleiben. — Was unser Blattbegonien-Sortiment anbelangt, so ist dasselbe, dank der Mühewaltung der verschiedenen Züchter ja jetzt ziemlich reichhaltig, sodaß man annehmen könnte, die Zahl der Neuzüchtungen dürfte erschöpft sein. Aber immer wieder tauchen noch neue, in Farbenton und Wuchs noch wirkungsvollere Sorten auf, sodaß einem jetzt bald die Wahl schwer wird. Ein Glück ist es nur, daß die Ansichten darüber sehr verschieden sind, dem Einen gefällt diese Sorte besonders gut, jene wieder einem Andern besser, sodaß schließlich alle Sorten ihre gewissen Liebhaber finden.

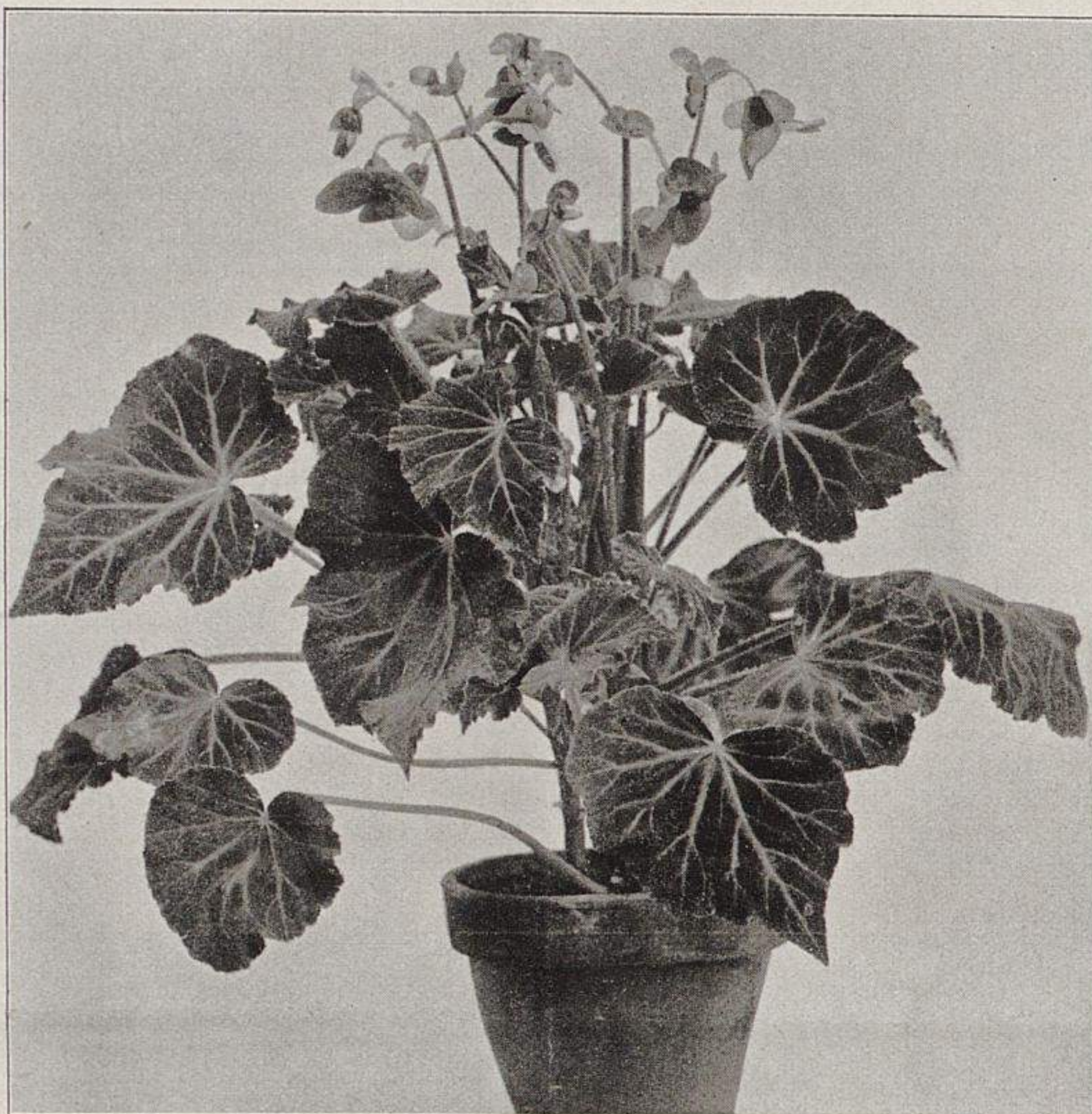
Was uns bisher noch fehlt und sicher auch der Wunsch der meisten Handelsgärtner sein dürfte, sind mehr kleinblättrige, zum Bepflanzen von Jardinieren geeignete Sorten, zu welchem Zweck wohl die meisten unserer Blattbegonien ihres größeren Blattwerks halber nur in ganz jungem Zustande zu verwerten sind. Ausser der schon recht alten, aber immer guten *Marquise de Peralta* und *Louise Closson*, ferner der beiden Smetanaschen Züchtungen *Marie Smetana* und *Gartenverwalter Schmeiss*, beide mit silberfarbenem Blatt, dürfte sich nach meiner Kenntnis noch die schön gezeichnete und prachtvoll gefärbte *Oskar Schmeiss* für solche Zwecke besonders eignen.

Früher besaß ich zwei sehr niedrige, fast zu niedliche Sorten, *Smaragdina* und *Otto Förster*; beide Sorten, so nett dieselben auch im Sortiment waren, dünkten mir, zu empfindlich zu sein, und zeigten den Fehler, trotz überreichen Blühens, keinen keimfähigen Samen anzusetzen. Im allgemeinen finde ich überhaupt, daß die kleinblättrigen Sorten die Eigenheit zeigen, wenig oder gar keine Blüten anzusetzen, sodaß eine gegenseitige Kreuzung nicht so leicht möglich wird. Vielleicht gelingt es später einem andern Züchter, uns mit einigen kleinblättrigen Sorten zu beglücken. In der jetzigen arbeitsreichen Zeit hat man andres zu tun, als solchen Versuchen nachzugehen. Jetzt ist das Augenmerk der Menschheit mehr für Züchtungen, die mehr den Magen als das Auge erfreuen.

Meiner heutigen Plauderei habe ich nun trotzdem eine Abbildung, obenstehend, beigelegt, die einen wohl noch neuen Typus einer Begonie vorstellt. Soviel ich mich noch erinnern kann — eine feste Behauptung meinerseits ist es also nicht —, entstammt diese Begonie einer Kreuzung von Blatt- und Knollenbegonien. Ich hatte vor Beginn des Krieges versucht (wie schon früher einmal), Blatt- und Blütenbegonien gegenseitig zu kreuzen. Ob nun die damals geerntete Kapsel wirklich dieser geplanten Verbindung oder aber einer Zufallskreuzung, vielleicht durch Insekten, zu verdanken ist, wer will dies gewiß wissen! Da ich nach Kriegsausbruch infolge Leutemangel auch wenig übrige Zeit hatte, mich eingehender den aus dieser einen Kapsel entstandenen Sämlingen zu widmen, so wählte ich unter den vielleicht zwanzig bis dreißig durchgekommenen Sämlingen nur diesen einen hier abgebildeten, bei welchem mir die Blattzeichnung am schönsten dünkte;

dann auch deshalb, weil dieser die größten Blumen zeigte. Sicherlich ist nun dieser Sämling, so wie er jetzt ist, noch sehr verbesserungsbedürftig, und ich habe diese Pflanze nun auch dieses Jahr trotz der wenigen übrigen Zeit, doch neuerdings mit Blattbegonien gekreuzt. Samen hat die Pflanze auch viel angesetzt, ob sich derselbe aber später als keimfähig erweisen, ja überhaupt vollständig ausreifen wird, ist eine Frage der Zukunft. Ich bin auf das Ergebnis sehr neugierig.

Sicher ist soviel, daß die hier abgebildete Pflanze diese drei Sommer hindurch (im Winter zieht die Sorte wie Knollenbegonien ein) noch einem Jeden gefallen hat, schon wegen der besondern Blattzeichnung. Auch die orangefarbenen Blumen nehmen sich auf den sammetig dunklen Blättern, die von olivgrünen Adern durchzogen sind, ganz hübsch aus. Für den Fachmann dürfte die sanft hängende Haltung der Blumen sicher eine Störung bedeuten; ebenso die Eigentümlichkeit dieses und der andern Sämlinge (letztere zwischen den Knollenbegonien auf Gruppen ausgepflanzt), alle männlichen Knospen vor dem Aufblühen abzustoßen. Zur Beschönigung dieses Fehlers darf jedoch hiermit angeführt werden, daß die weiblichen Blüten in großer Anzahl erscheinen und die betreffende Pflanze so-



Plauderei über Blattbegonien.

Neuer Typus: Kreuzung von Blatt- und Knollenbegonien.
Aus den Begonienkulturen der Gartenverwaltung Tannhof für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

mit immerhin einen guten Eindruck macht.

Von Oskar Schmeiss, Tannhof, Post Schachen am Bodensee.

Kleingarten-Reform.

Von Hans Gerlach, Gartenarchitekt, zurzeit im Heeresdienst.

Betrachtet man die Kleingartensiedlungen im Umkreis der Städte, so fallen einem zwei große Fehler auf, die den Wert dieser Anlagen wesentlich herabdrücken. Zunächst empfindet man, daß diese Gartenanlagen in ihrer jetzigen Gestalt nicht zur Verschönerung des Stadtbildes beitragen, während die einzelnen Kleingärten selbst große Mängel in der Bewirtschaftung aufweisen, wodurch die gewinnbringende Nutznießung oft mehr als fraglich wird.

Haben die Kleingartenbestrebungen durch die Ereignisse unsrer Tage bedeutend an Ausdehnung gewonnen, so sind doch leider alle bisher getroffenen Maßnahmen und Einrichtungen dieser Art mehr oder weniger ein Notbehelf geblieben, demzufolge jegliche Organisation unterlassen wurde.

Hierin erblicke ich die eigentliche Ursache der geschilderten Fehler, die sich zu einem allgemeinen Übel entwickelt haben, sodaß nun überall die Schrebergärten einer durchgreifenden Reform bedürfen.

Hier helfend einzugreifen, ist in erster Linie Aufgabe der Städte selbst. In kommender Zeit muß es ihre Pflicht sein, darauf hinzuwirken, daß möglichst jeder (? R.) Stadtbewohner zum Selbstversorger wird, das heißt den Bedarf an Gemüse für seinen Haushalt selbst heranziehen kann.

Hiermit Hand in Hand ist auf die gesunde Entwicklung der heranwachsenden Jugend hinzuwirken.

„Das Land als Spender von Blut und Kraft ist der feste Anker der Nation“. In diesen Worten liegt die Bedeutsamkeit der Kleingartenbestrebungen für die Stadtbewohner.

Die einsetzende Reform muß also darauf hinzielen, daß:

1. der Kleingarten seinem Pächter die für seinen Haushalt erforderlichen Gartenerzeugnisse liefert.
2. Jung und Alt dortselbst eine wahre Erholungsstätte findet.

Wie ist dieses Problem restlos zu lösen?

Vor allen Dingen ist zu berücksichtigen, daß von den Kleingartenpächtern dem weitaus größten Prozentsatz jegliche praktischen Kenntnisse und Erfahrungen des Gartenbaues fehlen. Einige diesbezüglich bekannte Folgeerscheinungen sind: Übermäßige Saatverschwendung durch zu dichtes Säen. Pflanzenvergeudung durch zu enges Setzen der jungen Pflanzen. Vernachlässigung des Obstbaues, dabei ist für Spalier-, Zwerg- und Beerenobst der Kleingarten vortrefflich geeignet.

So bleibt denn der erhoffte Erfolg aus, die Freude am Garten siecht dahin, und die Begeisterung, mit der anfangs an die Gartenarbeit gegangen wurde, geht zum Nachteil der segensreichen Kleingartenbestrebungen verloren.

Es gilt also zunächst, dem Gartenkolonisten die erforderlichen Anweisungen und Belehrungen zur praktischen und zweckmäßigen Betätigung zu geben. Es genügen hier nicht die Veranstaltungen von Vorträgen, wie solche von den Gartenbauvereinen abgehalten werden, sondern praktische Vorführungen im Garten selbst sind unerlässlich. Der Anschauungsunterricht hat sich noch immer und überall als der erfolgreichste erwiesen, denn grau, treuer Freund, ist alle Theorie. In erhöhtem Maße gilt dies beim Gartenbau, insbesondere bei der Gartenbestellung und bei der Pflege des Spalierobstes, dabei ist die Rentabilität des Kleingartens von der richtigen Bestellung und der möglichst vielseitigen Verwendung von Zwerg- und Spalierobst abhängig.

Bei der Aufteilung des Kleingartengeländes ist vor allen Dingen die Anlage eines Lehr- und Versuchsgartens zu berücksichtigen, denn dieser Garten ist die Seele der Gesamtanlage, dort finden die Gartenpächter einen unerschöpflichen Quell segensreicher Anregungen.

Das Gartenhaus des Versuchs- und Lehrgartens wird zur Lesehalle ausgestaltet. Hier liegen sämtliche Gartenbauzeitungen zur Einsicht aus. Eine Leihbibliothek, nur Bücher und Schriften der Gartenbauliteratur enthaltend, vervollständigen die Einrichtung. Gleichzeitig dient der Raum zur Abhaltung von Vorträgen.

Mit dem Lehr- und Versuchsgarten ist eine Anzuchtsgärtnerei zu verbinden. Hier werden von einem angestellten Fachmann, dem die Leitung des Versuchs- und Lehrgartens, sowie die Aufsicht über sämtliche Kleingärten zu übertragen ist, die Gemüsepflanzen für die Kleingartenpächter sachgemäß herangezogen und gegen entsprechende Vergütung an dieselben mit kurzer Kulturanweisung abgegeben. Hier wird auch der gemeinsame Bezug von Düngemitteln, Sämereien und sonstigen Hilfsmitteln geregelt. Der Lehr- und Versuchsgarten ist der Zentralpunkt der Kleingarten-siedlung und wird zum Grundstein der bisher fehlenden Organisation.

Nun zu den Kleingärten selbst.

Die Größe der einzelnen Kleingärten richtet sich nach der Familienstärke der einzelnen Pächter, denn der Kleingarten soll für den Haushalt genügend Gartenerzeugnisse liefern, aber auch durch seine Bearbeitung dem Pächter und dessen Familienmitgliedern nicht zur Last fallen. Bei der Geländeaufteilung sind also Kleingärten von verschiedener Größe zu schaffen, deren Flächenraum 200 bis 300 qm beträgt.

Bei der Ausgestaltung und Bepflanzung der einzelnen Gärten ist auf möglichst vielseitigen Nutzen hinzuwirken. Zum „eisernen“ Pflanzenbestand gehören: Zwerg- bzw. Spalierobstbäume: Äpfel, Birnen, Beerenobststräucher bzw. -hochstämme: Johannis- und Stachelbeeren. Als Hecke: Himbeeren und Brombeeren. Zu Rabatteneinfassung: Erdbeeren. Als Staude: Rhabarber. Die Anordnung dieses eisernen Pflanzenbestandes hat so zu geschehen, daß für

die Gemüsekulturen hinreichend Gartenland zur Verfügung steht und dieselben durch jenen Pflanzenbestand nicht behindert noch beeinträchtigt werden.

Im übrigen sollen auch persönliche Liebhabereien des Gartenpächters: Anpflanzung von Stauden, Dahlien, Rosen, Sommerblumen usw. nicht unterbunden werden. Allerdings darf der eigentliche Nutzwert des Kleingartens nicht darunter leiden.

Von besonderer Wichtigkeit ist auch die Wasserversorgung. Es genügt keinesfalls, daß man, wie bisher üblich, am Hauptverbindungswege einen Hydranten aufstellt, von wo sich jeder in Gießkannen das Wasser herbeischleppt, vielmehr muß jeder Garten ein Schöpfbecken haben. Um bei dieser Einrichtung möglichst sparsam zu wirtschaften, empfiehlt es sich, die Becken im Winkelpunkt von vier Kleingärten anzulegen, sodaß vier Pächter von ihren Gärten aus gemeinsam das Gießwasser schöpfen können, ohne sich gegenseitig zu behindern.

Das in jedem Garten unentbehrliche Gartenhaus muß als das einzige architektonische Schmuckstück dementsprechend ausgestaltet und zweckmäßig eingerichtet sein. Die Aufstellung von Wellblechbuden oder geschmacklosen Kistenbretterhäusern ist zu verbieten, dagegen sollte das Aufstellen von Kaninchenställen allgemein durchgeführt werden.

Wie die Viehzucht in der Landwirtschaft ein wichtiges Glied ist, so ist die Kleintierzucht ein vortreffliches Hilfsmittel, den Nutzen des Kleingartenbaues zu steigern. Hühner und Tauben richten im Kleingarten mehr Schaden an als sie Nutzen bringen, deshalb ist die Geflügelhaltung in den Kleingartenkolonien zu verwerfen.

Bei der Anlage der Wege innerhalb der Kleingärten beschränke man sich auf das für die erforderlichen Zwecke nötige Mindestmaß und vermeide jegliche Bretzelwege, die das Gartengelände unnötig zerschneiden und die Gartenbearbeitung erschweren.

Werden bei allgemein durchgreifender Reform die Schrebergärten in dieser Weise ausgestaltet und unter fachmännischer Aufsicht sachgemäß bewirtschaftet, dann sind sie für die Pächter eine wahre Erholungsstätte, die gleichzeitig Gewinn bringt.

Für das Spiel der Jugend, die nicht bloß in der Gartenarbeit Befriedigung findet, die sich auch im Sonnenschein unter freiem Himmel austollen will, sind die Raumverhältnisse des Kleingartens zu beschränkt; um auch nach dieser Richtung hin die Schrebergartenanlage auszugestalten, ist die Schaffung einer großen Sport- und Spielwiese inmitten der Kleingartensiedlung unerlässlich.

In groben Umrissen habe ich die Hauptpunkte, die bei der Kleingartenreform zu beachten sind, kurz geschildert.

Werden bei der Neugestaltung der Schrebergartensiedlungen die hier gegebenen Vorschläge großzügig zusammengefaßt, dann ist wirklich etwas Ersprießliches zu erreichen.

Um das Schönheitsempfinden vollends zu befriedigen, ist das Einfügen eines öffentlichen Rosen-, Dahlien- und Stauden-Schaugartens zu empfehlen. Ebenso können die Verbindungswege zu beiden Seiten von Staudenrabatten begleitet werden, die so zu prächtigen Promenadenwegen zwischen Gärten und Blumen ausgestattet werden. Die Wegekreuzungen bieten Gelegenheit zur Aufstellung von Laufbrunnen und Anpflanzung von Ziergehölzgruppen, während die große Spielwiese von einer Baumallee zu begrenzen ist.

Auf diese Weise wird das Kleingartengelände hinreichend mit schmückendem Grün und heiteren Blütenfarben durchsetzt, wodurch jene Eintönigkeit, die bisher das Gesamtbild beeinträchtigte, verschwindet. Umschließt eine Deckpflanze von Blütensträuchern das Ganze, so haben wir einen großen in sich abgeschlossenen Garten vor uns, wie ihn die Bürgerschaft sich nicht schöner wünschen kann.

Den städtischen Gartenverwaltungen bietet sich hier ein unbegrenztes Reich der Möglichkeiten, sozialen Forderungen der Zeit folgend, neuzeitliche, städtische Anlagen zu schaffen, die unschätzbare Nutz- und Schönheitswerte in sich schließen, denn jene Schwierigkeiten, die sich zurzeit bei der Gemüseversorgung der Stadtbewohner geltend

machen, beruhen lediglich auf dem ungleichen Zahlenverhältnis zwischen Gemüseverbraucher und Gemüseerzeuger innerhalb des Stadtkreises. Werden in den Städten die Gemüseverbraucher gegenüber den Gemüseerzeugern stets die Mehrheit bilden, so bietet doch einzig und allein die Kleingartenreform die Möglichkeit, hierin einen nicht zu unterschätzenden Ausgleich herbeizuführen.

Es sei auch auf die früheren Beiträge zu dieser Frage verwiesen: Nr. 27: „Laubenkolonien und Kleingärten“ von Leberecht Migge, und Nr. 26: „Laubenkolonien auf gesetzlicher Grundlage“ von H. Wolff. Ferner liegt eine illustrierte Arbeit von Edgar Rasch vor, die wir demnächst veröffentlichen werden.

Gemüseanzucht unter Glas im Hinblick auf die Kohlennot.

Angeregt durch den Aufsatz in Nr. 35, Seite 278, möchte auch ich meine Erfahrungen im letzten Frühjahr bekannt geben. Ich hatte in unserm kleinen Glashause im letzten Frühjahr Gurken gezogen und zwar *Japanische Klettergurken*. Der Erfolg war gut. Der Same war infolge des schlechten Sommers 1916 gerade nicht gut zu nennen.

Ende Februar legte ich in kleine Stecklingstöpfle 200 Gurkenkerne aus und stellte sie dicht unter Glas. Geheizt habe ich niemals. Anfang März waren hier noch 12° C Kälte, auch bis Anfang April gab es hier noch sehr starke Nachfröste. Von den 200 Korn Samen gingen 120 Gurken auf. Ich zog nun die kleinen Pflanzen sorgfältig auf, jegliche Zugluft vermeidend, nur mit dem bißchen Sonnenschein, den unser Hamburger Klima uns in diesem Frühjahr gespendet hat. Nachts setzte ich an die Seiten Bretter und deckte einen Sack darüber. Die Gurken waren Anfang April zum Auspflanzen gut, und ich entschloß mich, sie Mitte April auszupflanzen. Ich nahm eine 40 cm dicke Schicht Pferdedung, packte diesen auf die Stellagen, mischte kräftige Erde zurecht, und in einer ebenfalls 40 cm dicken Schicht wurde sie aufgetragen. Die Pflanzen gediehen prächtig, zumal die Kälte nachließ und ich mit Lüften und Spritzen dreister wurde. Im Mai wurden dann alle unnötigen Triebe gestutzt.

Ich erntete am Pfingstsonnabend, also am 26. Mai, die ersten acht Gurken. Die Ernte dauerte bis Ende Juli. Das Gesamtergebnis betrug 2½ Zentner. Von jeder Pflanze bekam ich 45 Pfund Gurken, da ich 55 Pflanzen ausgepflanzt hatte. Ein erfreulicher Ertrag, der meine Erwartungen weit übertraf. Auch an Güte waren die Gurken herrlich. Hier wurden im Mai Preise von 50—60 Pf das Stück gefordert, und die Gurken wurden in der gemüsearmen Zeit auch gekauft. C. Lipper in Ahrensburg.

Einiges über Melonen.

(Siehe auch Nr. 34, Seite 272.)

Seit wir von aller Zufuhr aus den wärmern Ländern abgeschnitten sind und die vielen Südfrüchte wie andre Delikatessen auf dem Markte fehlen, tritt an den Privatkäuter immer mehr die Forderung heran, sich Kulturen zuzuwenden, die bei uns bisher weniger gebräuchlich waren. So treten wieder die Kulturen von Mais, Spanischem Pfeffer, Eierfrucht, Melonen usw. in Erscheinung. Daß diese Kulturen lange nicht so schwierig sind, wenn sie etwas natürlich behandelt werden, sei zuerst mal an einzelnen Winken der Melonenkultur zu ersehen, die von den alten Verfahren, wie sie in Büchern und Zeitschriften behandelt werden, etwas abweichen.

Ich säe meine Melonen im März oder April auf ein warmes Mistbeet, wo sie bis Aufgang, ja bis zum dritten, oft vierten Blatt ohne Luft, jedoch reichlich feucht, aber ohne gespritzt und beschattet zu werden, heranwachsen müssen. Nachdem die Pflanzen drei bis fünf Blätter entwickelt haben, werden drei Stück mit gutem Ballen auf ein Fenster auf abgetragene Mistbeete gepflanzt, und zwar möglichst an trüben Tagen, und gut angegossen. Hier bleiben sie, bis wärmere Witterung eintritt, ohne Luft, ohne Schatten und ohne Spritzen.

Die Hauptsache ist nun der Schnitt. Ich stutze jede Pflanze über dem dritten oder vierten Blattauge; nachdem diese ausgetrieben haben, lasse ich die Ranken acht bis zehn Blätter machen und kneife dann die Spitze aus. Nach einigen Tagen treiben aus den gekappten Ranken Seiten-

triebe aus, die teilweise weibliche Blüten zeigen. Alle derartigen Triebe werden unmittelbar über der weiblichen Blüte oder ein Blatt oberhalb (ich habe noch keinen Unterschied des bessern Ansatzes bemerken können) zurückgeschnitten, alle weitem Seitentriebe, die keine weibliche Blüte zeigen, werden am Hauptzweig entfernt. Der Hauptzweig selbst wird bis auf den obersten Seitenzweig, der eine Blütenknospe trägt, zurückgeschnitten. Dieser Schnitt muß alle vier bis fünf Tage nachgesehen werden, um alle unnützen Ranken zu entfernen. So behandelte Melonen werden je nach Sorte vier bis zwölf Stück Früchte an einer Pflanze zeigen. Es ist notwendig, beim Zeigen der weiblichen Blüten und gleichzeitigen Zurückschneiden stets durchdringend zu gießen, um so den Ansatz zu erleichtern, besonders aber um während der eigentlichen Blüte das Gießen vermeiden zu können. Triebe, die die Frucht abstoßen, werden gänzlich entfernt.

Den ganzen Sommer über wird, wenn der Boden trocken ist, durchdringend gegossen, was aller vier bis fünf Tage bei Sonnenschein nötig ist, dagegen bei nassen, trüben Sommern oft vierzehn Tage bis drei Wochen anstehen kann; gespritzt wird nicht, gelüftet fast Tag und Nacht, nur bei anhaltend kaltem Wetter wird Luft nieder gestellt. Schatten kenne ich nicht. Täglich verschiedene Luft stellen — auch betreffend Windrichtung — geschieht ebenfalls nicht. Ein Legen der Früchte auf Glasscheiben verwerfe ich, da hierdurch die Früchte viel leichter faulen und das Glas die Temperatur zu oft wechselt. Dünggüsse sind von Vorteil, doch muß der Boden wie die Pflanze mit Wasser durchdringend nachgegossen werden. Als Erde verwende ich reine Rasenerde, wie sie sich aus dem Abschälen der Wiesennarbe ergibt.

So behandelte Melonen kennen keine Läuse, strotzen stets von gesundem Wuchse. Es zeigte ein Kasten von zehn Fenstern selbst im Sommer 1916 über 40 Früchte, dieses Jahr etwa 60—70 Früchte der größeren Sorte, während 1915 ein alter Kollege nach dem alten vorsichtigeren Verfahren auf fünf Fenstern acht Stück erntete. Die Reifezeit erkennt man bei den weißlich und gelben Früchten an der lebhaften Färbung und an dem Geruch, wie an dem leichten Loslösen vom Stiel, bei den grünen Sorten an dem Geruch und leichten Loslösen vom Stiel. Die Melonen müssen in der Woche jedoch mindestens zweimal nachgesehen werden, da die Reife sich oft sehr schnell entwickelt und unter Glas die reife Frucht auch schnell übergeht, und zwar meistens an der Unterseite, sodaß es von oben nicht zu bemerken ist. Ein hin und wieder vorzunehmendes Heben und Legen der Frucht an eine andre Stelle zwecks Abtrocknung der Erde habe ich, wenn es vorsichtig geschieht und der Stiel nicht verdreht wird, noch nie mit Nachteil getan.

An Sorten ziehe ich: *Verbesserte Jenny Lind*, kleine grüne Frucht, *Kaiserin Auguste Viktoria*, Zucker von Tours, *Berliner Netz*, *Amerikanische mit rotem Fleisch*, *Pariser Markt* und *Korallenriff*.

Leider ist die Sortenechtheit, selbst von ersten Firmen bezogen, nicht immer zufriedenstellend, wie hier bei allen Aussaaten stets Ausartungen vorkommen. Über Ansatz, Tragbarkeit und Geschmack, wie Fleischbeschaffenheit der Sorten werde ich gelegentlich später berichten.

Paul Vogel, Obergärtner in Salach.

Die Ziebuhrsche Kartoffelstecklingsanlage auf den Rieselfeldern in Niendorf.

Über Kartoffelstecklinge haben wir gerade aus Hamburg und Umgegend viel zu berichten. Zuerst haben wir es Herrn Königl. Gartendirektor Tutenberg, Altona, zu verdanken, daß er mit großer Energie für Durchführung der Versuchsarbeiten gewirkt hat, und daß diese Arbeiten zu einem guten Erfolg geführt haben. Als rechte Hand dabei hat ihm Herr Gärtnerbesitzer Ziebuhr in Niendorf bei Hamburg wertvolle Mithilfe geleistet. Ziebuhr ist von allen Versuchsanbauern zum besten Erfolg gekommen. Er hat Hunderttausende von Stecklingen gemacht, hat alles abgesetzt und auch selbst ausgepflanzt, in Mistbeetkästen wie auch im freien Lande. Das Ergebnis ist durchaus befriedigend. Er hat von Stecklingspflanzen im Mistbeet zehn bis fünfzehn Kartoffeln guter Größe erzielt und auch



Die Ziebuhrsche Kartoffelstecklingsanlage auf den Rieselfeldern in Niendorf bei Hamburg.

I. Magdeburger Rosenkartoffel. Natürliche Größe.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

im freiem Lande auf sandigem Boden gute Erfahrungen gemacht.

Die Rieselfelder von Niendorf, auf denen sich die Ziebuhrsche Kartoffelstecklingsanlage befindet, sichern der Pflanzung von vornherein ein gutes Wachstum. Hier sieht man erst, was es unter Umständen bedeutet, daß man dem Kartoffelstecklingsverfahren Beachtung geschenkt hat! Man muß staunen, was da erreicht ist: Die Kartoffeln stehen heute, am 12. August, noch im vollen Wachsen. Das üppige Laub und seine dunkelgrüne Farbe sind Zeichen des guten Kulturzustandes, des besten Gedeihens auf diesem Boden.

Herr Ziebuhr ist wohl der erste und einzige, der das Problem gelöst hat: Wie soll man es machen, wie soll es werden, und wie ist es geworden? Seine Arbeit hat sich gelohnt. Es ist ein kaum glaublicher Reichtum an Kartoffeln gewachsen. Ich war am 12. August mit Herrn Ziebuhr auf seinen Rieselfeldern der Stecklingskartoffelzucht. Da haben wir verschiedene Stöcke herausgenommen. Zuerst *Kaiserkrone* mit sechs, acht, zehn, zwölf bis zwanzig Kartoffeln daran, und zwar großen bis sehr großen. Ich habe eine *Kaiserkrone* herausgebuddelt: die Frucht oder Knolle wiegt — sage und schreibe — 700 g (Abbildung II, Seite 294). Darum herum liegen noch 12 bis 15 verschieden größere und kleinere, also an einem Stock! Ferner haben wir von derselben Sorte noch herausgenommen und zählten: vier, fünf und sechs Stück größere Kartoffeln von 40, 50, 60, 80 und 100 g Gewicht und eine Anzahl kleinere dabei!

Atlanta (Abbildung III, Seite 295) war ebenso ertragreich, jedoch in der Knolle nicht ganz so groß. Dann haben wir *Magdeburger Rosen* (Abbildung I, obenstehend) herausgenommen; da wiegen einige 250 bis 300 g, dazu

eine Anzahl schöne Mittelkartoffeln an jedem einzelnen Busch. Auch noch andre Sorten haben wir probiert und stets unter den Stecklingen schöne, reine, gute Knollen gefunden. Es ist nicht zu beschreiben und kaum glaublich, wenn man es nicht sieht. Herr Ziebuhr hat nun zwar das günstigste Land gefunden, das man sich für Kartoffelstecklinge denken kann. Aber seine schwere Arbeit und sein Fleiß soll nicht unterschätzt werden und ist ja auch tausendfach belohnt worden. Ich würde es nicht schreiben, wenn ich es nicht selbst gesehen hätte. Heute haben wir erst den 12. August, die Kartoffeln werden außerordentlich gut, können auch gut ausreifen. Das wird eine gewaltige Ernte!

Der Boden ist Rasen und Quecke gewesen. Das Rieselwasser stammt aus den Abflüssen von Lockstedt-Niendorf, welches eine großartige neue Kläranlage hat. Die Rieselländereien sind in 1 ha große Flächen eingeteilt und werden im Winter überrieselt. Das Wasser oder Jauche ist so geklärt, daß es fast hell herausfließt. Der Schlamm wird zur Trockensole gebracht und wird als Dungstoff noch verkauft. Man sticht es ab, als wolle man Torf aufladen. Es gibt auch keinen schlechten Geruch ab, und ich finde als Laie dieses Verfahren als eins der besten, die ich je gesehen habe. Viel besser als die Rieselfelder bei Potsdam, wo man es manchmal vor Geruch nicht aushalten konnte. Die Rasenfläche hat Herr Ziebuhr umgepflügt und darauf seine Stecklingskultur ausgepflanzt, die sich, wie gesagt, durch ganz besonders gutes Wachstum auszeichnet.

Also es ist hier die Frage soweit gelöst, daß das Stecklingsverfahren unter günstigen Umständen auch für Feldkultur durchaus lohnend ist. Ob es später so ergiebig bleiben wird, muß die Zeit erst lehren.

Aber auch in seiner eignen Gärtnerei hat Herr Ziebuhr gute Erfahrungen gemacht. Da stehen die Steck-

lingskartoffeln ebenso gut wie auf den Rieselfeldern. Der Boden in seiner Gärtnerei ist allerdings auch ein sehr guter. Auf den Rieselfeldern dagegen kommt der Boden einer Sandwüste gleich. Aber durch das Rieselsystem hat er den guten Nährstoff erhalten und behalten. Gerieselte wurden die Felder fünf Jahre, ohne in Kultur genommen zu werden, nur mit einer Grasnarbe überzogen. Das Gras oder die Wiesen waren verpachtet, um Heu zu gewinnen. —

So habe ich die Stecklingskultur des Herrn Ziebuhr geschildert. Er ist und bleibt der erste Mann, der das Verfahren auf die höchste Stufe gebracht hat.

Auch die Keimlingsvermehrung hat er gut angewendet und dabei ebenfalls einen vollen Erfolg davongetragen.

Hier kann man sehen, wie es möglich ist, etwas zu erreichen, auch wenn andre eine gegenteilige Überzeugung äußern. Man muß das loben, was gut geworden ist.

Es sei nochmals auf die photographischen Aufnahmen verwiesen.

A. Eduard Seyderhelm, in Firma Gebrüder Seyderhelm in Hamburg.

Kartoffelstecklingsverfahren bei Saatgutmangel zu empfehlen.

Nach den von mir angestellten Versuchen bin ich in der Lage, bei fachmännischer Handhabung das Stecklingsverfahren zu empfehlen. Man wähle nur starkwüchsige Sorten, wie: *Rosen*, *Kaiserkrone*, *Industrie* usw., achte auf kurzen Wuchs, lasse die Töpfe aus dem Spiel, pflanze nur in Kulturboden und ziehe die Pflanzen, wenn es sich darum handelt, Geld damit zu verdienen, nicht unter Glas. Meine Versuche erstrecken sich auf mehr als 8000 Stecklinge, die ich mit drei Leuten in zweieinhalb Tagen pflanzte. Die Kartoffeln stehen jetzt, Ausgangs Juli, ebenso gut wie ganze Knollen. Gepflanzt wurden sie Ende Mai, und zwar nur späte Sorten. Frühe Sorten habe ich unter Glas ge-

zogen, wo der Erfolg auch nicht ausblieb. So erntete ich von vier Sorten durchschnittlich 12 Pfund vom Fenster (15 Pflanzen). Nach meiner Erfahrung eignen sich *Paulsens Juli* und *Sechswochen* am wenigsten zur Stecklingsvermehrung. Es werden mit diesen Sorten große Mißerfolge bekannt werden. Über die Ergebnisse der späten Sorten werde ich nach der Ernte berichten. Der Ansatz ist ganz bedeutend (20—35 Knollen).

Von der Vermehrung selbst möchte ich noch erwähnen, daß ich die Kartoffeln gleich im Hause oder in Kästen je nach der Zeit in Erde lege, und zwar 5—8 cm tief. Nach kurzer Zeit treiben sie kräftig aus. Nun schneide ich die Austriebe, ähnlich wie man Spargel schneidet, in der Erde außerhalb der Knollen mit Wurzel ab und pflanze dieselben in kalte Kästen in 8—10 cm Entfernung. Nach acht bis zehn Tagen zeigen sich wieder Austriebe usw. usw. Nachdem dieselben im Kasten gestutzt sind, werden sie mit Ballen ausgepflanzt, wobei sie nicht empfindlich sind und auch ohne Ballen wachsen. Die Mutterknollen habe ich mit gutem Erfolg ausgepflanzt, nachdem zehn bis fünfzehn Stecklinge davon geschnitten waren.

Wo gärtnerische Kräfte und Kenntnisse mangeln, ist das Keimlingsverfahren sehr zu empfehlen, wobei man ohne jede Vorkultur die Keimlinge in die Erde bringt. Man kann auch dazu die Küchenabschnitte verwenden, indem man jeweils die Kartoffel etwas stärker am Kopfende schält, diese Abschnitte trocken aufbewahrt und zur Pflanzzeit in die Erde bringt wie Kartoffeln. Der Erfolg bleibt nicht aus, und es können dadurch der Volksernährung Tausende von Zentnern Kartoffeln erhalten bleiben. Ad. Kögel, Obergärtner bei Herrn G. Engelbrecht in Hamburg.

Zum Aufruf zur Gründung eines Verbandes Deutscher Gartenbautechniker.

Die Anregung des Herrn Wolff erscheint mir wertvoll und zeitgemäß genug, ihr einen vollen Erfolg zu wünschen.

Wenn die Gartenbautechniker bisher ein wenig weltfremd für sich gelebt haben und in der Hauptsache idealeren Bestrebungen nachgegangen sind, so war dies vielleicht verständlich. Es erscheint mir nunmehr aber hohe Zeit, zu erkennen, daß auch wir nur Teile eines größeren Ganzen sind und daß es genug reale

Daseinsbedingungen gibt, die ein Einsetzen ganzer Persönlichkeiten erfordern und bedingen.

Es gilt zu zeigen, daß auch wir die Forderung des Tages nunmehr erkannt haben und gewillt sind, tatkräftig für eine Besserung der sozialen Verhältnisse, für eine Hebung des Standes und für die Schaffung eines vernünftigen und zeitgemäßen Angestelltenrechtes einzutreten. Kurz, für alle jene Dinge, für die unsre Kollegen aus dem Bau- und der Industrie seit Jahren, ja Jahrzehnten eifrigst gearbeitet haben.

Doch nur im Zusammenschluß liegt die Stärke und der



Die Ziebuhrsche Kartoffelstecklingsanlage auf den Rieselfeldern in Niendorf bei Hamburg.
II. Links: Ziebuhrsche Neuheit N. N. Rechts: Kaiserkrone. Natürliche Größe.
Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Erfolg, und deshalb begrüße ich die Anregung des Herrn Wolff. Unsre Verbände „Ehemaliger“ erscheinen mir berufen, sehr ernst zu prüfen, in welcher Weise dieser Zusammenschluß am besten zustande kommt und nach erkanntem Weg zielbewußt die Arbeit aufzunehmen. Selbstverständlich müssen auch unsre Feldgrauen gehört werden, und ich hoffe bestimmt, gerade von ihnen in den nächsten Nummern dieser Zeitschrift recht zahlreiche Äußerungen zur Frage des Zusammenschlusses zu finden.

Und nun zum Arbeitsprogramm des Verbandes.

Herr Wolff führt in seinem Aufruf an:

Förderung und Regelung der Gehaltsfrage, Weiterbildung durch Vorträge, Bibliotheken und ein Verbandsorgan. Einrichtung einer Zentralstelle für den Stellennachweis, und im „Möller“ Nr. 27:

Festsetzung der Arbeitszeit, Renten, Unterstützung der Mitglieder durch Geldmittel und in rechtlicher Hinsicht. Ich möchte dazu noch als notwendig nennen:

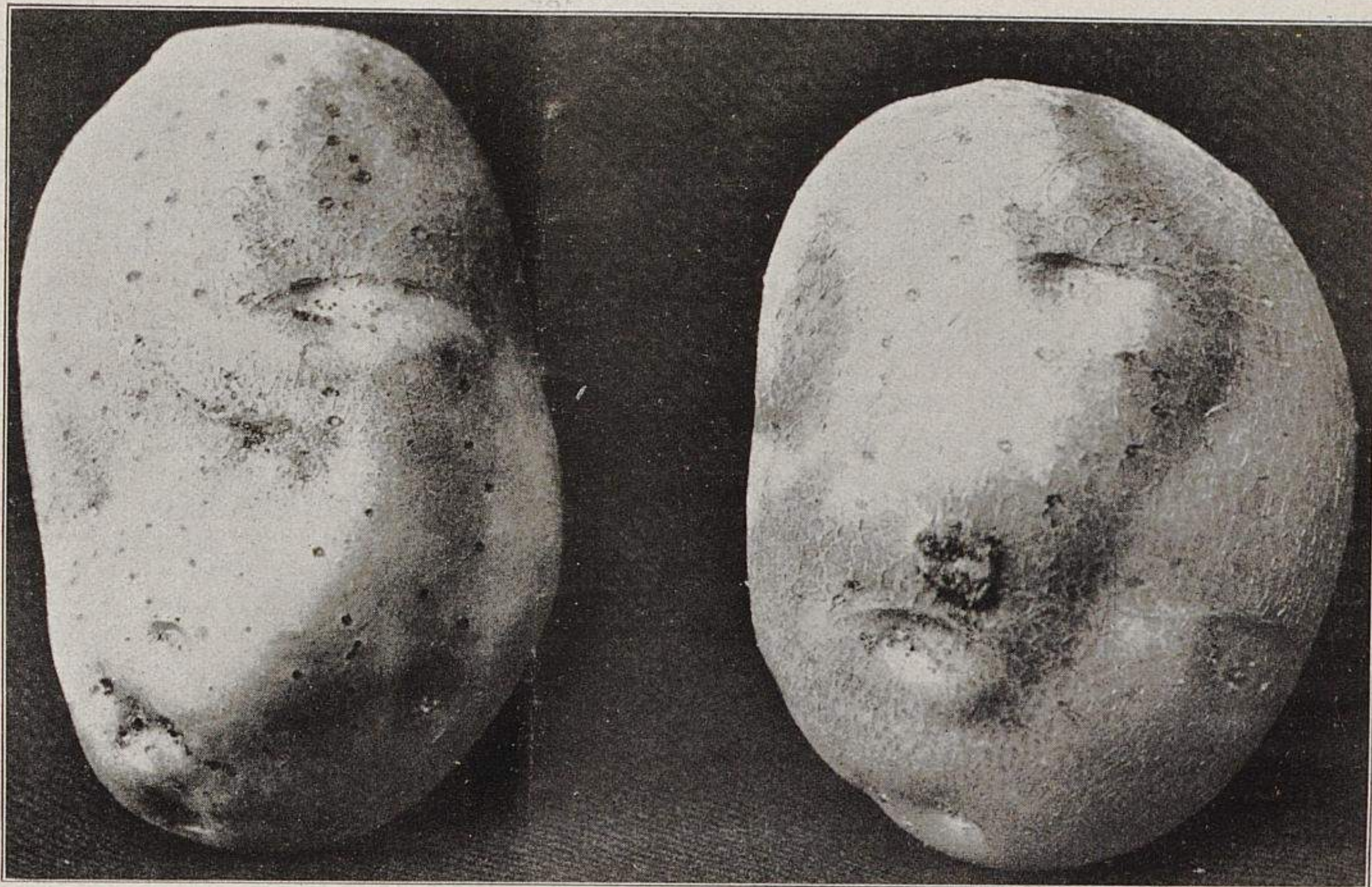
Rechtschutz und Beratung in allen Fragen des Urheber- und Arbeitsrechtes. Auskunft über Firmen- und Stellenverhältnisse, Wohlfahrtseinrichtungen: Stellenlosenunterstützung, Unterstützungskasse, Darlehnskasse, Sterbekasse, Rentenzusatzkasse, Erholungsheim. Außerdem Einfluß und Mitarbeit bei allen Ausbildungsfragen, tatkräftige Unterstützung der Bestrebungen zur Schaffung eines einheitlichen Angestelltenrechtes.

Ein umfangreiches Programm, bei dem wohl einige Punkte von etwas minderer Bedeutung, kein einziger aber überflüssig ist. Ein Vertiefen in dieses Programm zeigt aber auch sofort, daß nur starke und leistungsfähige Schultern dasselbe durchführen können. Wenn etwas geschieht, dann muß gleich ganze Arbeit gemacht werden. Halbheiten können uns nichts nützen und wären nur eine Vergeudung an Arbeitskraft, Schaffensfreude und Geld. Es erscheint mir deshalb nötig, genau zu überlegen, in welcher Weise wir am besten und ehesten zu unserm Ziel kommen.

Der Gedanke eines eignen Verbandes hat gewiß etwas Verlockendes, und doch muß ich in Anbetracht der Verhältnisse sehr bezweifeln, daß die Gartenbautechniker allein in absehbarer Zeit viel Positives erreichen können. Ich erwähne, um nur eins zu nennen, die notwendigen Wohlfahrtseinrichtungen. Diese mit verhältnismäßig schwachen Kräften in kürzerer Zeit aus dem Nichts zu schaffen und wirksam auszubauen, erscheint mir fast unmöglich. Das ist gewiß bedauerlich, aber es bleibt nichts anderes übrig, als zu überlegen, ob es nicht einen Weg gibt, der schneller und leichter zum Ziel führt. Diesen Weg glaube ich gefunden zu haben. Er heißt:

Zusammenschluß im Anschluß an den Deutschen Techniker-Verband.

Der seit etwa dreißig Jahren bestehende Deutsche Techniker-Verband hat heute eine Mitgliederzahl von fast 23000. Ein Blick in die Satzungen zeigt, daß unser vorstehend aufgeführtes Arbeitsprogramm fast Punkt für Punkt dem Arbeitsprogramm dieses Verbandes entspricht,



Die Ziebuhrsche Kartoffelstecklingsanlage auf den Rieselfeldern in Niendorf bei Hamburg.

III. Atlanta. Natürliche Größe.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

der seit seiner Gründung in erfolgreichster Weise bemüht war, die Interessen seiner Mitglieder wahrzunehmen und für die Hebung des Technikerstandes zu arbeiten.

Wie ein vor mir liegender Bericht zeigt, hat der Deutsche Techniker-Verband allein in den elf Monaten vom 1. Januar bis 30. November 1912 für Wohlfahrtszwecke an seine Mitglieder geleistet:

| | |
|----------------------------------|--------------|
| Stellenlosen-Unterstützungskasse | 59 853,70 M. |
| Darlehnskasse | 19 127,25 „ |
| Unterstützungskasse | 4 223,50 „ |
| Sterbekasse | 15 420,— „ |

Außerdem besitzt der Verband ein allen neuzeitlichen Anforderungen genügendes Erholungsheim im Thüringer Wald und hat zurzeit einen Vermögensbestand von 472 000 M.

Daß die Arbeit in diesem Verbands auch während des Krieges nicht geruht hat, ist ja nur selbstverständlich. Ich erwähne unter anderm kurz die Bemühungen in der Einjährigen-Frage und in Sachen der Techniker-Soldaten, die Arbeiten im Anschluß an die Einführung des Hilfsdienstgesetzes und die Bemühungen wegen Gewährung von Teuerungszulagen.

Ich glaube, daß wir einfach nichts besseres tun können, als für den Zusammenschluß im Anschluß an den Deutschen Techniker-Verband einzutreten. Es sollte mich freuen, wenn meine Anregung recht zahlreiche Äußerungen für oder gegen auslöst. Ich werde jeden gut begründeten Gegenvorschlag, der uns dem Ziele näher bringt, willkommen heißen. Nur um eins möchte ich bitten: Stellungnehmen, Mitarbeiten — nur keine Gleichgültigkeit, diesen Tod eines jeden gesunden Fortschrittes.

Wie die Angliederung an den Deutschen Techniker-Verband am besten vor sich ginge, bliebe natürlich noch zu klären. Selbstverständlich müßte es in einer Form geschehen, die der Sonderstellung und den Bestrebungen der Gartentechniker gerecht würde. Ich denke aber, daß hierüber unschwer eine Einigung mit dem Deutschen Techniker-Verband zu erzielen sein würde.

Ein etwas heikles Kapitel ist unter Umständen die Frage der Stellenvermittlung. Selbstverständlich könnte diese auch im Sinne des Kollegen Wolff gelöst werden. Ich selbst glaube freilich, daß die Vereinigungen Ehemaliger kaum auf ihre eignen Stellenvermittlungen verzichten werden und sehe darin auch weiter kein Hindernis, da diese etwaigenfalls neben der zentralen Vermittlung bestehen bleiben könnten. Ein gemeinsames Zusammenarbeiten

dieser verschiedenen Stellen erscheint mir dabei um so leichter möglich, als von einem „gegenseitigen Haß“, wie Kollege Wolff sagt, ja so wie so auch bisher keineswegs die Rede sein konnte.

Auf weitere Einzelheiten möchte ich vorerst nicht eingehen und erst einmal abwarten, wie mein Vorschlag aufgenommen wird. Ich möchte nur nochmals wiederholen:

Ein Zusammenschluß ist das Gebot der Stunde. Ein Zusammenschluß im Anschluß an den Deutschen Techniker-Verband wird uns am schnellsten zum Ziel führen. Drum frisch ans Werk.

Willi Tapp.

Abschließung vom Auslande?

Gedanken aus dem Felde über Gartenanlagen.

Wenn der Verfasser der Anregungen zu dem Thema „Nach dem Kriege“ in Nr. 19 dieser geschätzten Zeitschrift den Satz ausspricht: „Lassen wir uns vom Ausland beeinflussen, sind wir verloren; denn das Ausland ist unfruchtbar in künstlerischer Beziehung“, so möchte ich keineswegs diesen Ausspruch unterzeichnen. Möge unser Verhältnis zum Ausland nun einmal sein, wie es gerade ist: eine Chinesische Mauer wollen wir denn doch nicht um unser Deutschland ziehen. Ich befürchte nämlich, es könnte unserm aufblühenden Staate für den weiteren Verlauf seiner Entwicklung gerade so ergehen, wie es dem großen Chinesischen Reich nach Abschließung von der Außenwelt erging. Wollen wir ein Kulturstaat von erhöhter Bedeutung bleiben, so ist das Schauen nach fremden Ländern eine unbedingte zwingende Notwendigkeit.

Aber es genügt nicht nur das bloße Sehen und Begreifen, nein es muß auch praktisch geprüft und bearbeitet werden. Ist nicht die große Ankündigung Englands, unsre Flotte mit einem Schlage zu vernichten, ins Gegenteil übergeschlagen? Haben die Tanks, die die deutschen Gräben leicht und mühelos zerwalzen sollten, nicht ein elendes Fiasko gemacht? — Ja, die Theorie war ja nicht übel, aber aber, und das ist das Schlimme, sie unterschätzten jedesmal ihren Gegner, zu stolz war das mutige Albion und „Hochmut kommt vor dem Fall“.

Damit es uns in unsrer Gartenkunst nicht ähnlich ergeht, werden wir klugerweise mehr denn je das Ausland überwachen müssen. Manche, ja man kann wohl mit Recht sagen: alle Kunstbestrebungen kamen oder nahmen ihren Weg durch das Ausland. Im besonderen ist das bei der Gartenkunst, die Tochter der Architektur und Bilderei, der Fall. Schauen wir zurück zu den alten Ägyptern, Griechen und Römern, betrachten wir die Reste des längst vergangnen italienischen Stils, äugeln wir nach Frankreich, blicken wir nach England, überall finden wir Blüten der Kunst. Sie und ihre Ausgeburt beherrschten die Zeit und bestimmten auch die Geistesrichtung in den Nachbarländern. Heute liegt der Standpunkt wesentlich anders. Neue mathematische Formen dürften kaum noch entdeckt werden, und die Mannigfaltigkeit der Linie, ob nun gerade, kreisgebogen oder wellenförmig usw., dürfte in allen dagesenen Stilen zu finden sein. Jetzt ist lediglich die Kombination dieser Figuren, der Geist der Zeit für die Kunstrichtung bestimmend, und da kommt es nicht so sehr darauf an, in welcher Form, Gestaltung oder Physiognomie der Garten angelegt wird, sondern mehr darauf, welchen hygienischen, sozialen und sonstigen neuzeitlichen Forderungen eine Anlage unterworfen werden soll. Der Standpunkt, nur schöne Gärten anzulegen, dürfte also als überwunden zu betrachten sein, dagegen ist die Anlage charaktvoller Gärten das Zentrum, um welches sich die Entwicklung des deutschen Stils allgemein dreht. Die Vergangenheit lehrt für die Zukunft! Wer guter Beobachter ist, der wird finden, daß die Gartenkunst sehr wohl als Ausfluß zweier Hauptkünste, der Architektur und Bilderei anzusehen ist, und immer den Formen und Anschauungen dieser gemäß, seinem Ausdruck das Gepräge gab. Ähnlich verhielt es sich mit der Malerei, allerdings überflügelte die Malerei ihrer schwerer zu „er-

lernenden“ Kunst zum Segen, gleichwie die Literatur, die gepriesene Gartenkunst und gab im 17. und 18. Jahrhundert die Anregungen für den landschaftlich schweremütigen Stil, der dann bei uns zur vollendeten Spielerei ausartete, in England aber immer noch seiner Achtung würdig ist. Immer war also die Gartenkunst das Kind der andern Künste und wird es folgerichtig auch bleiben. Waren es nicht auch wieder Architekten, die den modernen Gartenstil vor einigen Jahren ins Leben riefen? — Gestehen wir Gärtnern es uns nur ein, wir können die Künste durch unsre Kunst veredeln und unterstützen, die eigentliche Kunstrichtung aber geht von den verwandten Kunstgebieten aus. Jede andre Kunst kann viel leichter neue Ideen dem Zeitalter aufbürden, die Gartenkunst und ihre Schwester, die Friedhofskunst, wird hingegen vom Volke mit bestimmt. Für uns kommt es jetzt nur noch darauf an, acht zu geben, welche Ziele sich Architektur, Bilderei und Malerei gesteckt haben, und was die den allgemeinen Volkswillen kundgebende Literatur uns rät.

Wenn also jetzt Landhaussiedlungen, Gartenstädte und Kriegerfriedhöfe, sowie -heimstätten geschaffen werden, so liegt für uns die Aufgabe einzig darin, wie wir ästhetisch und geschmackvoll nicht einen absonderlichen Stil schaffen, sondern einen dem Charakter der Bauten, Lage und Geschmacksrichtung entsprechenden Wohnsitz gestalten. Ob nun gärtnerisch-geometrisch, mit proportionalen Rasenstücken, geschnittenen Heckenfiguren, oder gärtnerisch-landschaftlich, mit geschwungenen Wegen und willkürlich zusammengestellten Pflanzengemeinschaften, unter Berücksichtigung der Heide-, Wald- oder Gebirgslage, bleibt sich gleich.

Tun wir das, so können wir über Art und Form unsrer Kunstausübung nie mehr im Unklaren sein. Daß wir nicht falsch gehen, daß wir beruhigt dem Aufschwung unsers edlen Berufs entgegensehen können, das zeigen die regsamen, unermüdlich schaffenden Führer unsers Berufs, beweisen die außerordentlichen Fortschritte in allen Zweigen unsers Gebietes, die offensichtliche Höhereinschätzung des einzelnen Gartenkünstlers, sowie der gesamten Gartenkunst überhaupt. Fahren wir auf diesem Wege im gleichen Zeitmaß, ohne in verderbenbringende Eile überzugehen, weiter, dann darf die deutsche Gartenkunst erhoffen, bald im herrlichsten Blütenglanze zu prangen und darf, ohne das Ausland oder eine gewesene Kunstrichtung in die Acht zu stoßen, für die jetzige Zeit die Ehre hinnehmen, besser zu sein, als eine Zeit vor uns. Was aber eine spätere Zeit über den Geist unsrer heutigen „schönen“ Gartenkunst urteilen wird, davon wissen wir noch Gott sei Dank nichts.

Walter Thiele, Gartenarchitekt, zurzeit im Felde.

PERSONALNACHRICHTEN

Direktor O. Schindler, Hausdiener Just, Ackerknecht Soppra, sämtlich an der Königl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau, erhielten das Verdienstkreuz für Kriegshilfe.

H. A. Bernock, Gärtnereibesitzer in Ohlau, hat das Verdienstkreuz für Kriegshilfe erhalten.

Der in Gärtnerkreisen allgemein bekannte fürstlich Liechtensteinsche Hofgardendirektor, k. k. Regierungsrat Wilhelm Lauche, Konsulent über Obst- und Gartenbau im k. k. Ackerbau-Ministerium, Direktor der höheren Obst- und Gartenbauschule in Eisgrub und Honorarprofessor über Obstbau an der Hochschule für Bodenkultur in Wien, ist zum k. k. Hofrat ernannt worden.

Zu der Geschäftsmitteilung bezüglich der Firma Körner & Brodersen Nachfolger, Gartenarchitekt und Landschaftsgärtner in Berlin-Steglitz, wird ergänzend mitgeteilt, daß dieselbe als offene Handelsgesellschaft geführt wird. Die Gesellschafter sind: Staatlich Diplom. Gartenmeister Karl Rimann, Landschaftsgärtner Otto Tessmann und Landschaftsgärtner August Breuche, sämtlich in Steglitz.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 38.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 22. September 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Cistus laurifolius L.

Ein winterhartes Ciströschen.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

Die Ciströschen-Arten sind mit wenigen Ausnahmen Bewohner der Mittelmeerländer und können für unsre Gebiete als Freilandpflanzen nicht in Betracht kommen. Ich habe schon an die sechs Arten ausprobiert, aber alle sind bei anhaltender Kälte von 6—8° C erfroren. Nur eins machte davon eine Ausnahme, das lorbeerblättrige Ciströschen, *Cistus laurifolius*. Unser etwa 1,40 m hoher Strauch befindet sich nun schon über zehn Jahre im Freien, ohne jemals vom Frost beschädigt worden zu sein. Ich war aber darauf gefaßt, daß ihm einmal ein ungewöhnlich strenger Winter den Garaus machen würde. Umso größer war meine Überraschung, daß die heurige Bärenkälte mit wochenlang anhaltenden Temperaturen von

15—22° C spurlos an ihm vorüberging. Wohl wurden die Blätter gebräunt und sind teilweise abgefallen, im übrigen ist er aber bis zu den äußersten Trieben gut geblieben, hat sein verlorenes Laub längst wieder ergänzt und steht zurzeit, Mitte Juni, in voller Blüte. Daß das lorbeerblättrige Ciströschen solch grimmiger Kälte gewachsen wäre, hätte ich mir nicht träumen lassen, zumal in seiner Heimat solch niedere Temperaturen zweifellos ausgeschlossen sind. Der Strauch war weder in Fichtenreisig eingehüllt noch der Boden mit Laub bedeckt. Daß, nebenbei bemerkt, das Einwintern, namentlich niederer, immergrüner Sträucher oft mehr Schaden als Nutzen bringt, habe ich längst herausgefunden. So sind meine



Cistus laurifolius L. Ein winterhartes Ciströschen.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

neuseeländischen *Veronica* ungeschützt tadellos durch den Winter gekommen, während sie sonst auch bei mäßigem Frost unter Decke stark litten oder völlig zu Grunde gingen.

Cistus laurifolius ist vom südwestlichen Mittelmeergebiet bis Südfrankreich verbreitet und kommt ferner in Klein-Asien vor. Er bildet einen Hauptbestandteil der sogenannten Macchien in der untern Bergregion und geht nicht einmal sehr hoch, kaum bis 1000 m. Der immergrüne Strauch wird etwa 1—2 m hoch. Die Belaubung ist dunkelgrün, derb lederig, oberseits kahl aber nicht glänzend, unterseits weißgrau filzig. Die jüngern Blätter und Triebe fühlen sich etwas klebrig an. Prächtig sind die großen, weißen Blüten im Durchmesser von etwa 5—6 cm. Inmitten derselben sitzt ein Bündel gelber Staubfäden. Leider sind sie sehr vergänglich, eine Eigenheit wohl aller Cistgewächse. Sie öffnen sich morgens und entblättern sich bereits nachmittags, gerade wie die verwandten Sonnenröschen (*Helianthemum*). Aber wochenlang öffnen sich täglich neue Knospen, die die Blütenstände in reicher Zahl tragen, sodaß der Strauch stets mit einer Fülle der herrlichen Blüten bedeckt ist. Die Ciströschen sind Sonnenkinder und Feinde der Nässe. Deshalb ist *Cistus laurifolius* gerade sehr wertvoll zur Anpflanzung an sehr trocknen, sonnigen Orten, steinigten Abhängen und dergleichen, wo andre Sträucher nicht mehr wachsen wollen. Der Strauch trägt hier jährlich eine Menge Samenkapseln mit gut ausgebildeten, keimfähigen Samen und ist somit leicht fortzupflanzen. Die Samen keimen, im Frühjahr ausgesät, sehr bald, und die Sämlinge erreichen bis Herbst schon eine Höhe von 15—20 cm. Im dritten oder vierten Jahre, manchmal auch früher, beginnen sie bereits zu blühen. Der Strauch scheint kalkhaltigen Lehmboden zu bevorzugen, wenigstens wächst er hier in solchem ausgezeichnet.

Ein beachtungswerter Baum.

Wenn man vom Breslauer Vinzensgarten aus auf der Promenade nach der Regierung hingeht, so kommt man bei der dicken Pappel vorbei. Jedermann fällt die Stärke des Baumes auf, und öfter sieht man, daß Lehrer vom Lande mit einer Anzahl Schüler hier vorbeikommen und die Jungen den Stamm mit den Armen umklaffen lassen, wozu ihrer sechs bis sieben nötig sind. Der Umfang des Stammes beträgt 5,65 m, der Durchmesser also 1,88 m. Die Höhe dürfte nach meiner Schätzung etwa 30 m betragen. Die in Kalifornien noch befindlichen *Sequoia* (*Wellingtonia*) *gigantea*, welche ungefähr 2000 Jahre alt sind, sind 100 m hoch, die in Australien befindlichen *Eucalyptus* 130 m. Ein Vergleich mit Breslaus höchsten Türmen ergibt bei der Elisabethkirche 89,25 m, bei der Lutherkirche 90 m, der Münster in Ulm ist 162 m hoch. Größe und Höhe des Baumes wirken ja großartig, aber man sehe nur in der Entfernung von wenigstens 40—50 m auf die Baumkrone! Welch ein bewunderungsvoller Anblick bietet sich dem Auge, fast ist er überwältigend. Wie hoch der Wert derselben geschätzt wird, hat die Gartendirektion bewiesen, indem sie die mächtig dicken Äste mit eisernen Banden verbunden hat, da sie sonst von dem eigenen Gewichte brechen müßten. Der Umfang der Krone beträgt etwa 160 m. Auffallend am Stamm ist die Verästelung schon in der Höhe von 5 m, während sonst die Pappeln hohe, glatte Stämme haben und erst in großer Höhe auseinandergehen.

Es hält schwer, den richtigen botanischen Namen dieser Pappel festzustellen; mehrfach ist sie als *Populus canadensis* aufgestellt, was ich meines Teils nicht zugeben kann, denn *P. canadensis* Desf. ist gleich mit *P. canadensis* Ait., während *P. canadensis* Burgsd. mit *P. moni-*

lifera Ait. identifiziert wird. *P. monilifera* h. Par. unterscheidet sich aber von *P. canadensis* durch die Stellung der Äste ganz besonders. Bei *P. canadensis* Desf. stehen die Äste gegen den Stamm in einem Winkel von 45°, während sie bei *P. monilifera* h. Par. fast 90° beträgt. Die hiesigen Bäume, welche sich so tief unten verzweigen, lassen dies nicht recht deutlich erkennen, wie ich es im Jardin des plantes in Paris, im Botanischen Garten in Königsberg (Preußen) und im Park des Fürsten zu Salm-Dyck dort gesehen habe.

Noch will ich bemerken, daß *Populus canadensis*, die kanadische Pappel, besonders in den Kreisen Grevenbroich und München-Gladbach zu Tausenden als Nutzbau angepflanzt wird. Man steckt dort in den Wiesen schlanke, armstarke Äste von 5—6 m Länge, wie sie bei *P. monilifera* nicht vorkommen.

Das Alter des Baumes an der Promenade dürfte 110—115 Jahre betragen.

A. Hermes, Gartendirektor a. D., in Breslau IX.

Nachschrift. Vielleicht findet sich bei dem ausgedehnten Leserkreise von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung der Eine oder der Andre, der die oben bezeichnete Pappel kennt und darüber etwas veröffentlicht, wofür ich sehr dankbar sein würde. H.

Zur Geschäftslage in holländischen Blumenzwiebeln.

Das Unglaublichste ist eingetreten, nämlich daß die holländische Regierung die Ausfuhr von Blumenzwiebeln zum Teil untersagte. Es hat allen Anschein, daß sie nur unter dem Druck einer uns feindlichen Macht sich veranlaßt sah, solche Maßregeln, die niemals im Interesse der holländischen Züchter lag, zu treffen. Es soll, gemäß der Äußerung der Beamten, damit erreicht werden, daß keine Zwiebeln zur Verfütterung oder zur Gewinnung von andern Stoffen nach Deutschland gelangen. Die Ausfuhr nach Amerika und Skandinavien bleibt natürlich von diesen Vorschriften befreit. Der Minister verlangt, um Blumenzwiebeln ausführen zu dürfen, die Vorlage der Originalbestellungen, eine Abschrift davon, eine Abschrift der Rechnungen, ebenso genaue Angabe des Gewichts, Anzahl der Kolli und der Ausgangsstation und zuletzt noch eine Zahlung von 50 Centimes = 1,50 M nach heutigem Kurs, für jede angefangene 100 kg. Zuerst verlangte die Kommission den doppelten Betrag, was im Interesse der deutschen Käufer verhindert werden konnte.

Die Marktlage selbst ist, nachdem der erste Dampfer nach Amerika seit einigen Tagen unterwegs ist, und jetzt ein zweiter Dampfer beladen wird, für Tulpen und Narzissen eine feste. Die Nachfrage ist seit einigen Tagen wieder sehr lebhaft, mit steigenden Preisen für die meisten Sorten Tulpen. Hyazinthen haben unter der Trockenheit gelitten; es können viele Züchter große Zwiebeln ab 19 cm und 20 cm Umfang nicht anbieten. Nachdem Rußland und Österreich-Ungarn (als Hauptabnehmer von Hyazinthen) dieses Jahr nichts beziehen, sind noch größere Bestände bei vielen Händlern und Züchtern anzutreffen, was einen kleinen Rückgang der Preise verursachte.

Der Versand kann, soweit die Einfuhrerlaubnis des Reichskommissars vorliegt und weiterhin die Ausfuhr-genehmigung der holländischen Regierung erhältlich war, jetzt erfolgen und dürfte in zwei bis drei Wochen in der Hauptsache beendet sein.

Bei entsprechender Behandlung kann immer noch mit der Weihnachtstreiberei gerechnet werden, umsomehr als die Zwiebeln früh abreifen.

Fritz Hufeld, Darmstadt, Niederlassung Hillegom.

Der Ohlsdorfer Friedhof.

F. W. Cordes und sein Werk.

Von Leberecht Migge, Hamburg-Blankenese.

Wenn ein Mann von mehr als durchschnittlichem Ausmaß dahingeht, ziemt es sich wohl, sein Lebenswerk einer wertenden Betrachtung zu unterziehen. Man dient ihm nicht und nicht uns selbst, die wir doch Nutzen von seiner Arbeit ziehen wollen, wenn man sich dabei, bewogen

durch den Ernst der Stunde, der Kritik begibt. Im Gegenteil. Auch Cordes Werk kann, im Reineffekt, nur gewinnen, wenn es an größeren Maßstäben gemessen wird, als es allgemein wohl bisher geschah.

* * *

I. Der Friedhofstechniker.

Cordes war Ingenieur von Geburt. Umstände und Neigung haben ihn zum glücklichen Gärtner gemacht. Seinen eigentlichen Beruf, als Architekt, hat er darüber offensichtlich verfehlt.

Als er — anno 1879 — begann, lag das deutsche Friedhofswesen vollkommen darnieder. Auf seinen Trümmern etablierte sein Henker, die Gründerzeit, das Chaos: wüste Gestaltung, wüstes Grün, wüste Denkmale. Da griff Cordes ein und schuf einmal erst das Nötigste: Ordnung. Er organisierte den Friedhofbau. Er planierte, meliorierte und drainierte den Boden, das Totenbett, Hand in Hand mit den letzten Ergebnissen von Wissenschaft und Technik in großzügigster Weise; er legte Stätten, Wege und Grün nach einheitlichem Plan systematisch an; er regelte die Verwaltung. Das war damals unzweifelhaft eine Tat. Das war neu, das hatte Folie und machte, mit vollem Recht, Schule. Fast alle bedeutenden Friedhöfe Europas sind denn auch in der Folge dem Ohlsdorfer Typ nachgebaut, bis Ende des 19. Jahrhunderts. Dann allerdings nicht mehr.

Cordes war ein organisatorisch hochbefähigter Techniker. Dessenungeachtet war es — merkwürdig genug — nicht eigentlich diese Eigenschaft und ihre sehr wesentlichen Ergebnisse, die ihn über Hamburgs Mauern hinaus bekannt, ja zeitweise weltberühmt gemacht haben. Sein bürgerlicher Ruf wurzelte vielmehr durchaus in dem Grünbilde, das da draußen bald äußerst üppig heraufwuchs.

Es ist ja bekannt, daß das große Publikum, das schon vor den mehr handgreiflichen Disziplinen von Architektur und Kunstgewerbe seine Nuß zu knacken hat, vor der angewandten Natur, dem Garten und Park, auch den Rest von Objektivität und absolutem Maßstab zu verlieren pflegt. Schöne Bäume sind ihm gleich Gartenkunst. Und so hat man auch in Ohlsdorf, je länger je mehr, vieles, was sich da an Natureindrücken bot, aber eigentliches Werk der verwesenden Toten war, dem Organisator ihrer Stätten zugute geschrieben. Wir sind weit entfernt, es ihm zu rauben, wollen sogar gern zugestehen, daß manches Gartenstück, was der Erfahrungsmensch Cordes kalt konstruierte, der emsige Sammler häufte, vom Liebhaber Cordes schließlich herzlich herangepflegt wurde — wir wehren uns nur dagegen, daß gedankenlose Nachbeterei eine fast immer großzügige, prachtliebende und gediegene, im Geschmacke ihrer Zeit wohlgelungene Parktechnik fast gewaltsam zu einer geistigen Leistung im Absoluten stempeln will. Den Ingenieur Cordes, der neuem Gartenstreben übrigens ziemlich fremd gegenüberstand, machte seine Aufgabe mit der Zeit zum Gärtner — zum Gartenkünstler in des Wortes ganzer Bedeutung wurde er deshalb noch nicht.

Es ist ja überhaupt mehr als zweifelhaft, ob man dem Entschlafenen und seinem Werk mit dieser einseitigen Unterstreichungen seines vielartigen Schaffens vor der Geschichte einen Dienst erweist. Denn es ist — mit heutigen Augen betrachtet — kaum mehr ein Paradoxon, wenn ich sage, daß der „Park“ zu Ohlsdorf recht eigentlich ein Kriterium der großen „Totenstelle“ daselbst darstellt.

Die Parkwirkungen in Ohlsdorf entstehen im wesentlichen dadurch, daß mehr oder minder große Grabfelder von grünen Kulissen eingeschlossen sind, die ihrerseits die Wege überschatten. An den Wegen — eben denen, die wir so gern und mit gehobenen Gefühlen durchschreiten — offen da liegen die Stätten der wenigen Wohlhabenden, dagegen drinnen, verborgen, die schlecht und recht gehaltenen Gräber der Armen. Das Verhältnis ist eins zu Tausend oder mehr. So kommen die schönen Naturbilder eigentlich zustande auf Kosten des großen unsterblichen Versöhnungswillens der Menschheit, und — da ist kein Zweifel — die besondere Cordesche Parkidee konnte nur verwirklicht werden durch Beugung der allgemein menschlichen Friedhofsidee.

Diese aber lautete zweifellos schon damals, als die wachsende Großstadt den Rahmen des kleinstädtischen Friedhofs gewaltsam sprengte: wie schaffe ich den Zehntausenden der Weltstadt eine gleichwürdige Ruhestätte wie den Hundert der Kleinstadt bisher; wie ordne ich ihren Schmuck; wie regle ich den Kult; wie ehre ich die

Toten — nein jedweden Toten? — Nichts von alledem auf dem „neuen Ohlsdorfer“, wenigstens nicht als Probleme. Auch dort behielt man die Einrichtung der großen traurigen Grabfelder und Steinwüsten bei, bei die gewohnte kaltherzige Trennung und Feindseligkeit der Menschen noch über den Tod hinaus. Ja, indem der Gestalter daran ging, die Ränder dieser Felder neuartig und vollkommen zu bepflanzen, einen grünen Zaun gewissermaßen um die eigentliche Arbeits- und Weihestätte des Totengartens zu ziehen abwehrend, versteckend — da baute er seine Parkidee auf dieser gesellschaftlichen Schwäche und formalen Unfähigkeit seiner Zeit geradezu auf, stabilisierte sie durch Einschläferung (des Bürgers, der glaubt, es wäre alles schön und in Ordnung, was grün ist) und hinderte so unmittelbar die Entwicklung der eigentlichen uralten Menschheitsfrage nach Frieden im Garten der Toten. Die vielen reizvoll-reichen Einzelgrabstätten Ohlsdorfs können dieses Urteil nur bestätigen. Der Friedhof als moderne Massenbegräbnisstätte ist auch in Ohlsdorf nicht gelöst, und wer dort den Hort der Abgeschiedenen als geistig-ethisches Problem sucht, wird es vergebens tun. Denn diesem ist Cordes mit seinen wohl gelungenen grünen Potemkinschen Dörfern ausgewichen. Dafür versuchte er das Unmögliche, einen vorgefaßten formalen Rhythmus, eben seinen Park, um den Inhalt, eben seinen Friedhof, herumzubauen und dennoch ein Ganzes zu beschwören. Tat er es bewußt, so kannte er offenbar — wie Größere vor ihm — die Grenzen seiner Kraft. Geschah es unbewußt, so ist es doppelt ein Prüfstein dafür, daß hier ein geübter Zeichner, ein gewissenhafter Ordner und ein scharfer Kopf am Werke war. Mit nichts aber ein Schöpfer. Dieser hatte garnicht anders können, als das Problem in seiner ganzen Tiefe aufzurollen, mit ihm zu ringen und im Siegen oder Unterliegen seinen Zoll am Aufstieg der Menschheit abzutragen. — Das aber, so viel er sonst geschaffen hat, das tat der Verblichene nicht, konnte es seiner Natur nach nicht tun. Vielleicht auch daß seine Zeit zu jung und schwach war, solch Werk mitbauend zu ertragen, wenn es ihr angeboten worden wäre.

Reiner noch, als an der Gegenüberstellung Parkidee: Friedhofsidee lassen sich aber die spezifischen Cordesschen Werte innerhalb seines architektonischen Schaffens filtrieren. Hier in seinem eigentlichen Berufe als Architekt und Städtebauer — zu welcher Disziplin sich die riesige Totenstadt allmählich aufrankte — war Cordes wohl am wenigsten glücklich, und in Architektenkreisen hatte er denn auch die breiteste und überzeugteste Gegnerschaft. Und in der Tat: hier, wo die ablenkend romantischen Nebenwirkungen geringer sind als beim Garten, wo der nackte Gedanke im Stein klar und ungeschminkt wiedergeboren erscheint, hier zeigt sich auch für den Laien untrüglich das bedeutenderer eigener Intuition bare, vorzugsweise eben rational gerichtete Grundwesen dieses vielumstrittenen Mannes. Wie er den Stein behandelt, wie er sein Eisen schmieden ließ, da ist überall die Liebe zum Material und die Gewissenhaftigkeit der Arbeit erkennbar — aber Räume schauen, Flächen teilen, Formen ersinnen, gliedern und binden — Bauen, aufbauendes durchgeistigtes Gestalten jedweden Dings (das allein den wahren Künstler kennzeichnet), das war ihm nicht gegeben.

Unter diesem Mangel an eigentlicher Genialität eines im übrigen so reich Talentierten mußte schließlich auch der große grundlegende Plan des Friedhofes leiden. Man muß Cordes gerechterweise zugute halten, daß der Friedhof aus verhältnismäßig kleinen Anfängen stückweise zu seiner heutigen Ausdehnung gedieh, und daß es da nicht einfach war, die Dominanten zu finden, den Verkehr zu berechnen, Straßen und Plätze zu sondern. Kommt dazu, daß die schließlich System gewordene Cordessche Gartenauffassung vom Friedhof, der zuliebe sich alles, auch das Wesenfremde, unterordnen mußte, einer restlos zweckmäßigen Auslegung von Verkehrsbahnen und charakteristischen Orientierungspunkten im allgemeinen nicht förderlich war, so ist es nicht zu verwundern, daß schon der heute benutzte Teil, ungefähr die Hälfte, des zukünftigen Zentral-Friedhofes unter einer gänzlichen Unübersichtlichkeit leidet. Wenn aber dereinstmals das ganze, 460 ha (der neue

Stadtpark ist 200 ha groß) große Landgebiet zu Begräbniszwecken erschlossen, notabene im gleichen Sinne wie bisher erschlossen sein sollte, so dürften sich die heutigen Schwierigkeiten zu einer Kalamität auswachsen. Es ist nicht denkbar, diese riesige Stadt der Toten zu entfalten anders als in Wahrung aller der Gesetze, die der moderne Städtebau uns an die Hand gab. —

So schält sich denn aus der Wirrnis der verschiedenen Fachmeinungen, Vorurteile und Neigungen ein achtungsgebietender, in sich fest geschlossener, ein abgeschlossener Charakter heraus, der, selbstsicher, erfolgbehaftet und tatkräftig, wie er war, viel weniger unter seiner Umgebung litt, als diese gelegentlich durch ihn. Und ein Werk steht da, nach Gebühr und reich gewürdigt von seiner Zeit, gefährlich noch überschätzt, als seine Sendung längst erfüllt war, durch Größe und Tradition hemmend, als eine neue Zeit neues Wesen heischte. Der junge Gartengeist des 20. Jahrhunderts ist im ganzen an Ohlsdorf ziemlich eindrucklos vorübergerauscht. Die Jugend ist ihm fremd. Das kann nicht länger angehen. Heute hat es keinen Zweck, sich darüber zu täuschen: dieser alte, stolze Garten da droht geistig isoliert zu werden. Wo sind Mittel und Wege, ihn an das Leben, das ewig pulsierende, wieder anzuschließen und damit zugleich auch die treue, mühevollen Arbeit seines Erzeugers der unerbittlich richtenden Geschichte zu erhalten?

II. Das Erbe.

Was würde man wohl sagen zu einem althanseatischen Kaufmann, der, plötzlich in unsre Zeit hineingeboren, sich anschickte, sein Erbgut ruhig weiter in Silbergrößen und Dukaten zu verwesen, statt es in Mark und Pfennig umzuwechseln? Man würde ihn gewiß sehr unvernünftig und untüchtig schelten.

Nicht viel anders aber, als mit diesem Beispiel, ist es mit dem Friedhof, den Cordes Hamburg hinterließ. Ja der materielle Einschnitt zwischen jenen beiden Welten ist kaum so stark zu nennen, wie der geistige Abgrund, der sich auftut zwischen der Anschauungswelt von gestern, die dem Ohlsdorfer Friedhof seine heutige Gestalt verlieh, und den wahrhaft gewaltigen Perspektiven, die das Leben von morgen uns verheißt. Sind wir willens und bereit, uns an dieses neue Dasein mit unserm ganzen Sein hinzugeben, so werden wir nicht umhin können, auch die wertvolle Cordessche Hinterlassenschaft in neuen Zeitgeist umzumünzen. Nur dann werden wir sie richtig führen, nur dann kluge Erben sein. —

Es ist gewiß nicht der Krieg allein, der eine Reihe frischer grundlegender Anschauungen in abertausend Herzen hineingehämmert hat. Schon geraume Zeit vorher — in der Frührenaissance der Schlachten — waren sie als geistiger Prozeß unter der Oberfläche lebendig: Der Tod ist nicht schrecklich, sondern sachlich; es ist unser unwürdig, seine hehre Gestalt zu fliehen; unbefangen d. i. heiter müssen wir ihr entgegentreten. Wenn wir das tun, so soll es nicht sein, beladen mit den hoffärtigen Attributen des irdischen Tageslebens, sondern schlicht, unterschiedslos, als Menschen schlechthin. Von Menschen, gebunden an Erdenlast und Erdenlust, kann dieses schließlich nicht anders geschehen als in Schönheit, die die Erfüllung alles Außerhimmlischen ist. — Der Krieg mit seiner linden Gewalt sorgte von sich aus beinahe automatisch und mit Erfolg für die gegenständliche Prüfung dieser noch ein wenig ätherischen Sätze vom Leben und vom Tode. An uns hier hinten ist es nun, solche, an allen Opfern gemessen doch wahrlich genugsam kargen geistigen Kriegsgewinne auch für das Hauptbuch des großen allgemeinen Kulturlebens zu notieren, wie es sich als Kette der unlösbar ineinander-verhakten Generationen manifestiert.

Auf den neuen Friedhof angewandt, ergibt das unter anderm:

Der Friedhof ist mit nichten ein Volkspark, zur Belustigung der Lebenden errichtet. Der Totengarten dient dem Toten, der, unsern Mahnen zu Liebe und zur Ehre, dargestellt werden soll. In seinem Mittelpunkt steht mithin, seelisch und sinnlich, unumstößlich das Grab. Dieses soll gestaltet werden: so heißt die Auf-

gabe. Es sind aber viele Gräber und noch mehr Anwartschaften dafür da. Folglich ist die erste Arbeit an dem Friedhof unsrer Zeit nicht die, Bäume zu pflanzen, sondern vielmehr eine Art und Weise zu finden, die ermöglicht, zehntausend, nein hunderttausend Gräber so zu ordnen, daß es eine Lust und eine Lehre sei, sie anzuschauen.

Eine Lehre sollte unser Friedhof vor allem in sozialer Hinsicht sein. Wer weiß, vielleicht diene ich meinem Mitmenschen überhaupt zum ersten Male recht und ganz, wenn ich wenigstens im Tode auf Fortdauer all der ein wenig überheblichen Würden und Vorteile des gesellschaftlichen Daseins verzichte und mich als Mensch neben Menschen in die kühle Erde betten ließ. Was gäbe ich dabei andres auf als das, was man mir schenkte, und wer ist würdiger, es zurückzunehmen, als der, der es mir gab: mein Mitmensch. Wollen wir besonders ehren, nun gut: die Besten, die Führer im Leben herausgestellt! Ihnen soll die Allgemeinheit, die sie nützte, ein Denkmal setzen. So würde der Nachfahre, die Jugend unsern Friedhof als wahre Erhebung erleben und gern zu ihm wallfahren. Nur wenig Unterrichtete sind in der Lage, zu ermessen, was alles auch nur die andeutungsweise Befolgung einer derartig sozial reorganisierten Friedhofsordnung schon an äußerer Wirkung zur Folge haben könnte. Es bedeutete zum Beispiel, daß wir dann mit einem Schlage in der Lage wären, mit weniger Kraft- und Materialaufwand, als dem, den wir heute der eiteln, lärmenden Selbstglorifizierung des weiland so rührigen Schlachtermeisters X. und der sehr ehrenwerten Kriegsgewinnersgattin Y. zuzuwenden gedankenlos genug sind, alle Gräber dieser riesigen Totenstadt — alle, auch das des geächteten Selbstmörders, so schön zu gestalten, wie das Prächtigste der jetzigen immer. Ja, darüber hinaus noch genug Möglichkeiten gewinnen, in feierlichen gemeinsamen Kultstätten — die würdig zu erstellen uns zur Zeit schlechterdings nicht erschwingbar ist — das Gedenken der Verstorbenen zu pflegen.

Es scheint viel, was da gefordert wird. (In Wilhelms-haven führen wir's augenblicklich durch.) Aber, wenn man an das Leben und Sterben an der Front denkt, das wesentlich von solchem Kameradschaftsgeist beherrscht wird, so scheint es wenig — ganz abgesehen davon, daß das Bedeutendste immer das Geringste ist, das wir für uns füglich in Anspruch nehmen sollten. Zumindest hypothetisch.

Aber selbst dann, wenn der altehrwürdige Kompromißlergeist des friedlichen, auch oder gerade sozialen Eingriffen durchaus abgeneigten Bürgers nicht „soweit gehen“ und „Entgegenkommen“ verlangen sollte, so wäre schon viel erreicht, wenn ein Teil der Mittel — in Summa sind sie ungeheuerlich — die bei unsern Friedhöfen noch heutigentags an Grün und Stein an falscher Stelle verwandt werden, erzieherisch ganz allgemein effektiv verpufft werden, wenn diese Mittel mehr auf die Sache selbst gelenkt würden. Etwa: wenn wir die Tausende von Mark, die noch alljährlich der Herstellung von veritablen Grünanlagen und gärtnerischen Schau-stücken auf Friedhöfen höchst unsachlich vergeudet werden, den großen traurigen Grabquartieren, dem Schandfleck der neuzeitlichen Friedhöfe, zuwenden, um aus nüchternen Leichenfeldern echte blühende Gärten zu machen. Oder wenn wir den allgemach zum Wahwitz gediehenen Wettbewerb unsers individuellen Denkmalswesens — eine Donquichoterie, deren Suggestion nachgerade auch die bescheidensten Lebenslagen erliegen — durch Beschränkung von Maß, Material und Form sparend zum summierten Gedächtnismal der Besitzlosen ablenken. Auch so also würde für die Erscheinung unsrer Totenstätten schon ungemein viel gewonnen.

Viel gewonnen, auch für das stabile geistige Gerüst unsers Begräbniswesens, unsern Totenkult. Der, Urheber und Ferment aller Totenstätten zugleich, scheint bei uns Heutigen — an den eindrucksvollen frühchristlichen Begräbnishandlungen oder gar dem ehrwürdigen Toten-Ritus der alten Kulturvölker gemessen — nachgerade zur nichtsagenden Formel erstarrt. Wer hätte nicht schon vor

offner Gruft, in roher unschöner Umgebung, von der die festliche Kleidung der Teilnehmer seltsam abstach, das Peinliche und innerlich Leere eines modernen Bestattungsvorgangs empfunden? Und mit Schauern erinnere ich mich jener bedeutsamen Totenfeier im Ohlsdorfer Krematorium, wo ein Übermaß leerer Dekoration von Palmen und Worten einem unmöglichen Raum vergeblich Würde und dem hervorragenden Toten Genugtuung zu geben suchte. Danach scheint uns — und mit uns Laien auch wohl unserm großmächtigen kirchlichen Apparat — doch wohl der Sinn und die Fähigkeit für die lebenspendende Schönheit von echten Totenfesten einigermaßen abhanden gekommen zu sein. Aufgabe des neuen Friedhofes ist es, auch hier für Wiederbelebung zu wirken. Das kann geschehen durch Vorkehrungen, die auf eine allmähliche Trennung der rein technischen Begräbnisarbeits (die Pflicht des Totengräbers ist) von der eigentlichen Kulthandlung (die Sorge des Seelsorgers allein ist) ausgehen, geschehen, durch Anlage von besondern Bestatterwegen, durch Schaffung eigener Kulträume sachlichen Anstrichs und andres mehr. — Wir steuern mit Macht einem neuen Kult der Toten zu. Daß, wenn er Wirklichkeit geworden sein sollte, auch die Kirche dabei gewönne, liegt auf der Hand. —

Die Vereinigung solcher und ähnlicher Maßnahmen, wie sie vorstehend lediglich angedeutet werden konnten, Neuerungen, die versuchen, den verschobenen Eigenwert des Friedhofes wiederherzustellen, das abgeleite-

te Empfinden seiner Besucher wieder auf die Sache, nämlich die Toten, hinzurichten: diese Aufgabe kann nur ganz große Kunst, die Schöpfung bedeutet, übernehmen. Ja, ich bin durchdrungen und voll sicherer Erfahrung davon, daß es, im Gegenstoß dann die neuen Friedhofseinrichtungen ihrerseits sein werden, die neue Friedhofs-

formen anstelle der alten, überlebten zu setzen befähigt sind. Ein Totengarten, der, als Kompostierungsstätte menschlicher Kadaver, nur eben technisch „funktioniert“, ist dieses Namens unwürdig. Ein Park hat er nicht Beruf zu sein. Vielmehr, er kann seine hohe ethische Aufgabe, als Vermittler des urtriebhaften Zueinanderneigens der Geschlechter aufzutreten, nur erfüllen, wenn er ihre Seelen öffnet, indem er ihre Augen mit Schönheit tränkt und ihre Gewissen beglückt.

* * *

Das Ableben seines bewährten Friedhofsleiters stellt Hamburg vor mehr als eine Krise. Man dürfte sie verhältnismäßig leicht bezwingen, wenn die Erkenntnis von der Größe der Verantwortlichkeit, die hier vorliegt, unumgängliche Maßnahmen zu einer glücklichen Richtung verhelfen würde. Sie können aber auch zu einer kulturellen Katastrophe führen — soweit unserm robusten Hanseatenmilieu bereits (wieder) die Empfindungsorgane für ein geistiges Debacle gewachsen sein sollten — wenn überspanntes Selbstbewußtsein und anerzogene Fremdheit allem gegenüber, was nicht registrierbar ist, sich wieder einmal mit dem Soliden, Auskömmlichen, Unaufregenden, Genüge

Die neue Kriegsanleihe
MUSS
erfolgreich sein —
sonst ermutigen wir
England weiterzu-
kämpfen! — Sie
kann
erfolgreich sein —
denn es ist Geld
genug im Lande!
Und sie
wird
erfolgreich sein —
wenn jeder handelt,
als ob von ihm allein
alles abhinge!

BERN
HARD

sein läßt. Denn hier handelt es sich nicht nur um die gewiß nicht geringe Sorge, eine bestehende Totenstätte von monumentalen Abmessungen mit einer ebenso bedeutsamen neuen zu der größten Nekropole der Neuzeit organisatorisch zu verschweißen. Es handelt sich auch nicht allein um die, mit Pietät anzugreifende, Aufgabe, die innere recht eigentlich aristokratische Struktur dieses Totenheims in eine mehr zeitgemäße demokratische überzuführen. Nein, hier geht es um mehr. Hier tobt zu seinem Teil der große Befreiungskampf alles lebendigen Geistes, der sich am Überlebendigen wetzt. Hier, im Umkreis des Friedhofwesens stehen Dinge auf dem Spiel, von einer Erhabenheit und weiten Wirkung, die sich der im Tagesbetrieb Befangene kaum träumen läßt. Und die doch nicht weniger als den Schutz und die Förderung des Besten betreffen, was wir Menschen von und durch uns selber haben.

Heldenhain und Jugendpark.

Freilich liegt etwas in der Luft, was uns alle schwer zu Boden drückt, gedenk dessen viele auf ihr Leben verzichten wollten — wenn es nicht gar zu schwer wäre, sich davon zu trennen. Dieser Krieg hat manchen in einen Lebensaugenblick gestellt, in dem er voll Überzeugung zu sich selbst sagte: eigentlich ist das Leben zwecklos, weil es zerstört, was es baut, und baut, was es zerstört hat. Und viele sind daran zugrunde gegangen, weil das Phantasieelement dauernd über dem wirklichen Lebenselement, der Vernunft, stehen blieb. Andre aber, die unbewegt das Auge nach vorn richten, mögen Feinde in hundertfacher Überlegenheit auf sie einstürmen, können in ihrer Moral, in dem Glauben an das gute Ende niemals erschüttert werden, weil diese Moral davon ausging, das Gute zu schaffen und weil darin die Kraft liegt, welche den Sieg bringen muß. Diese höchste Moral nennen wir kurzweg: das Deutschtum. Erst wenn wir uns darin getäuscht haben, kann behauptet werden, daß alle Arbeit bisher vergebens war. Glücklicherweise trifft dieses deshalb nicht ein, weil uns auch die Möglichkeit gegeben ist, eine andre Lebensbasis zu schaffen, die wiederum aus dem Deutschtum hervorgeht.

Früher mußte man sagen: Die psychische Tendenz gibt dem Menschen seine Richtung; heute darf man mit deutschen Worten reden: Kein Feind kann unser inneres Streben beeinflussen. Also weiterarbeiten mit allem Einsatz unsrer Kraft.

Bedeutungsvoll für Deutschlands Zukunft ist nun nicht etwa die Art, mit der wir die Zeit des höchsten Kampfes verherrlichen, sondern bedeutungsvoll ist lediglich die Arbeit, welche solche Werte schafft, die uns in diesem Kampfe kräftigen. Deshalb war die Idee der Heldenhaine keine Sache des Krieges, sondern sie könnte in Frage kommen für die Zeit des Überflusses, in der wir mit Ruhe unsrer Helden gedenken können, in der wir aus dem Überfluß der Lebenden Nahrung schöpfen. Das Material spricht heute, nicht der Geist. Deshalb sagt heute Hindenburg nicht: wir sind am Ziele, sondern: wir müssen das Ziel erreichen. Denn nur das erreichte Ziel bürgt uns für Ehre, Ruhm und Aufbau.

Treten wir an jene Arbeit, die heute unsre gemeinsame Kraft steigert, wenn wir Jugendparks anlegen? Und tut es der Jugendpark nach dem Kriege? Solange noch das Recht besteht, an die Wahrheit zu glauben, solange erlaube ich mir auch, an Leberecht Migge eine Frage zu richten. Viel selbständiges braucht man dabei nicht, man muß sich nur in den Gedanken der Obersten Heeresleitung hineinversetzen können, denn diese allein ist heute für unser Schaffen maßgebend, weil sie allein die höchste Verantwortung trägt, und sie allein kann unsre Arbeit gut oder schlecht beeinflussen, je nachdem von dort die Zweckdienlichkeit befunden wird.

Mit entschlossener Berechtigung behaupte ich, daß ein Krieg umso wirksamer durchgeführt werden kann, je größer die Unterschiede sind zwischen Front und Burgfriede. Nicht umsonst sorgt deshalb die Militärbehörde für innere Genugtuung des Soldaten, weil dadurch die Zeit der Ruhe wirklich zur Ruhe wird, und die Zeit des Kampfes kann deshalb wirklicher Kampf werden.

Soziale Fürsorge und Kampf an der Front sind gewiß Gegensätze, und das sind eben die Mittel, welche beides steigern. Steigern wir die soziale Fürsorge, so wird auch die Wirksamkeit des Kampfes gesteigert. Bismarck wußte, daß nur wirklich soziale Fürsorge ein Volk zu höchster Kraft anspannen kann — nicht Scheinprobleme. Deshalb die Invalidengesetze usw. Ein Soldat an der Front sieht seine Zukunft ebenso wie jeder andre, und sieht er diese als unpassend und ungeeignet, sich in das Friedensleben einzufinden, so fällt auch die Lust zum Kriege. Sorgte das Reich nicht für Hilfe dieser, die im Kriege Invalide geworden sind, so stände es schlecht um uns.

Migges Streben war, solange ich ihn kenne, auf soziale Verbesserung gerichtet. Seine Volksparks werden dies nach Generationen beweisen und wenn er mir nicht beweisen kann, daß er mit dem Jugendpark dasselbe fördern und fordern wollte, so habe ich mich eben in ihm getäuscht.

Ich will einen Park zur Verjüngung der Kraft. Die Jugend oder den heimkehrenden Landsturmmann möchte ich dazu als gleichberechtigt hinstellen. Denn was bürgt dafür, daß nach dem Kriege die Arbeit wieder aufgenommen werden kann? Es ist die gesunde Kraft jedes Einzelnen! Und dieser Menschlichkeit sei unser Tun gewidmet. Dabei zweifle ich keinen Augenblick, daß wir unterstützt werden von höchsten Stellen.

Gärten in Verbindung von Pflegehäusern, Sanatorien, Krankenhäusern. Denn der Garten kann — wie das Haus und noch mehr — jede Kurmöglichkeit tragen. Der Garten kann für Spezialkrankenhäuser eingerichtet werden ebenso wie für allgemeine Pflege. Er kann je nach Größe alles vereinigen, was uns dazu hilft, den Übergang vom Krieg zur Arbeit des Friedens zu verkürzen. Und darin liegt alles was uns helfen kann, im Kriege und nach demselben. Die Idee des Jugendparks kann seine Gültigkeit nur dann erreichen, wenn Migge seine Forderung dorthin ableitet.

Dazu kann der Staat Hilfe leisten, weil darin der Gedanke liegt, welcher die listige Kriegsdiplomatie unsrer Feinde zuschanden macht.

Nichts fürchten und nichts hoffen!

Hans Ferner, Architekt für Gartenbau. Zurzeit Res.-Laz. III Bar. II, Lübeck.

Die Vorherbestimmung des Nachtfrostes und des eintretenden Wetters.

Von W. Pause, Winterschuldirektor, Elmshorn (Holstein).

Nachtfrost und das Wetter am folgenden Tage vorherzubestimmen, sind zwei für den Gärtner ganz außerordentlich wichtige Dinge. Die Kenntnis der beiden versetzt ihn in die Lage, Schutzmaßregeln zu ergreifen, Vorbereitungen und Anordnungen zu treffen, die, wenn sie erst bei Eintritt der Witterung selbst getroffen werden sollen oder müssen, nur schwierig auszuführen, jedenfalls nicht mit der Ruhe und Sachlichkeit durchgeführt werden können, wie es erwünscht wäre. Andererseits kann oft im Herbst und Frühjahr eine Menge Arbeit gespart werden, wenn man zuverlässig weiß: es tritt kein Nachtfrost ein. Dazu reichen jedoch in der Regel unsre Sinne schlecht aus. Wie oft ist abends ein bedeckter Himmel, plötzlich, kurz nach Mitternacht, hellt das Wetter auf, die Wärme strahlt aus, und mehr und mehr sinkt das Thermometer, bis schließlich der Eispunkt erreicht und unterschritten wird. Am Morgen sieht man den Schaden. Es wird so manches empfohlen, den Frost möglichst ohne daß er Schaden hinterläßt, aus den Pflanzen „herauszuziehen“. Ich erinnere nur an das Spritzen mit kaltem Wasser, Schutzgeben vor Besonnung und was dergleichen mehr oder weniger bewährte Mittel mehr sind.

Aber ich glaube, besser als diese Maßregeln ist doch, wenn man sich vorsehen kann, wenn man bereits am Abend um sechs oder fünf Uhr mit fast unbedingter Sicherheit — ich verstehe hierunter 94—96 Prozent richtige Treffer — sagen kann: Es kommt diese Nacht Frost.

Die Vorherbestimmung des Frostes ist nun für den Meteorologen vom Fach, ausgerüstet mit den verschiedensten Instrumenten, keine Schwierigkeit. Taupunkt-

zeiger, Psychochrometer, verschiedene Tafeln und Berechnungen versetzen ihn in die Lage. Für den Praktiker, wie für den Laien jedoch fehlt die Zeit, fehlen die Kenntnisse, und fehlt bisweilen auch das Geld, sich verschiedene teure Instrumente zuzulegen.

Die Bedingungen, die wir für ein Instrument, das in der Praxis gebraucht und mit Erfolg benutzt werden soll, stellen müssen, sind: Einfachheit, Handlichkeit, Leichtigkeit der Handhabung, dabei Sicherheit und Genauigkeit bei solider Arbeit.

Diesen Forderungen entspricht vollkommen das Polymeter von Lambrecht, wie es in der nebenstehenden Abbildung wiedergegeben ist. Dieses kleine Instrument versetzt uns tatsächlich in die Lage, die verschiedenen Witterungserscheinungen, die in den nächsten 24 Stunden eintreten, vorauszubestimmen.

Lambrecht hat das Instrument Polymeter = Vielmesser genannt, weil es gestattet, verschiedene Bestimmungen zu machen. Ich will an dieser Stelle alle Abschweifungen vermeiden und nur die einfachste Handhabung wiedergeben. Wir sehen auf dem runden Unterteil zwei Skalen: eine 0—100 % und eine darüberstehende Celsius-Skala. Es ist dies die „Gradzahl“-Skala. Sie kommt für uns in erster Linie in Betracht. Vor der Skala bewegt sich ein Zeiger, der je nach dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft seine Stellung ändert. In Bewegung gesetzt wird er durch ein präpariertes Frauenhaar, das sich je nach dem Feuchtigkeitsgehalt verlängert oder verkürzt. Vor dem schmalen Oberteil ist ein genaues, geprüftes Thermometer angebracht, das an seiner linken (für uns in Betracht kommenden) Skala die Temperatur in Celsius-Graden anzeigt.

Es handelt sich nun darum, den sogenannten „Taupunkt“ festzustellen, das heißt diejenige Temperatur, bis auf die die zurzeit herrschende heruntergehen müßte, damit sich die in ihr enthaltene Feuchtigkeit als Tau niederschlagen würde. Man kann diesen Taupunkt in verschiedener Weise und auch mit verschiedenen Instrumenten einfacher oder umständlicher ermitteln.

In unserm Falle ist weiter nichts nötig, als an der Zeigerskala die Gradzahl abzulesen und diese von den Temperaturgraden abzuziehen. Diese Ablesung erfolgt im Sommer um sieben Uhr (frühere Zeit sechs Uhr) in den übrigen Monaten eine Stunde vor Sonnenuntergang.

Wenn wir also zum Beispiel ablesen:

| Gradzahl | zurzeit der Ablesung herrschende Temperatur | so ist der Taupunkt |
|------------------------|---|------------------------------------|
| $6\frac{1}{2}^{\circ}$ | $+ 15^{\circ} \text{ C } (15 - 6\frac{1}{2})$ | $+ 8\frac{1}{2}^{\circ} \text{ C}$ |
| 9° | $+ 19^{\circ} \text{ C } (19 - 9)$ | $+ 10^{\circ} \text{ C}$ |
| 13° | $+ 12^{\circ} \text{ C } (12 - 13)$ | $- 1^{\circ} \text{ C}$ |

Im letzteren Falle würde der Taupunkt also unter 0 liegen, mit andern Worten: es ist Nachtfrost zu erwarten (die Gefahr des Nachtfrostes besteht bereits, wenn der Taupunkt auf 0° C fällt).

Wenn man sich vergegenwärtigt, daß wir durch diese mühelose Ablesung am Abend, die man, ich möchte sagen, im Vorbeigehen vornehmen kann, in die Lage versetzt werden, uns gegen die Frostschäden zu sichern, so ist es verwunderlich, daß nicht schon viel allgemeiner von dem Instrument Gebrauch gemacht wird. Es ist dies aber wohl darauf zurückzuführen, daß das Instrument nicht allgemeiner bekannt ist. Der Preis in der billigsten aber guten Ausführung beträgt 20 Mk, der der besten, unverwundlichen Ausführung 30 Mk, wozu jetzt noch 20 % Teuerungsaufschlag treten. Er erscheint vielleicht hoch, wie oft aber werden zu gleichen Zwecken billigere, jedoch wertlose, daher in Wahrheit viel teurere und kostspieligere Apparate angeboten! Ich besitze jetzt meine beiden Polymeter acht Jahre und habe nur einmal eine Neuoberichtung vornehmen müssen nach einem

weiten Transport, eine Arbeit, die in fünf Minuten ausgeführt war.

Weiter gestattet uns das Polymeter noch die Wettervorhersage für den nächsten Tag. Die Ablesung dazu wird zur gleichen Zeit, wie vorhin angegeben, vorgenommen, wir benötigen dazu aber noch die Mitteltemperatur des Tages. Sie ermitteln wir am besten und einfachsten aus der niedrigsten Temperatur der vorhergehenden Nacht und der höchsten Tagestemperatur durch Division mit Zwei. Die niedrigste Nachttemperatur zeigt uns das Minimumthermometer, die höchste Tagestemperatur das Maximumthermometer nachträglich jederzeit an. Lesen wir zum Beispiel ab:

| am Minimum-thermometer | am Maximum-thermometer | so ist die Mitteltemperatur des Tages |
|--------------------------|--------------------------|--|
| $+ 8^{\circ} \text{ C}$ | $+ 21^{\circ} \text{ C}$ | $14\frac{1}{2}^{\circ} \text{ C } \left(\frac{8+21}{2} \right)$ |
| $+ 15^{\circ} \text{ C}$ | $+ 23^{\circ} \text{ C}$ | $19^{\circ} \text{ C } \left(\frac{15+23}{2} \right)$ |
| $- 2^{\circ} \text{ C}$ | $+ 11^{\circ} \text{ C}$ | $4\frac{1}{2}^{\circ} \text{ C } \left(\frac{11-2}{2} \right)$ |

Abgesehen davon, daß die Anschaffung eines genauen Thermometers, das noch nachträglich gestattet, die niedrigsten und höchsten erreichten Temperaturen abzulesen — auch zu benutzen zum Beispiel in Häusern und Kästen — für eine Gärtnerei nicht als unnötige Ausgabe bezeichnet werden kann, können wir für unsre Vorherbestimmung auch im Notfall ohne dies auskommen. Es ergibt sich nämlich, daß — in erster Linie in den Sommermonaten — die Temperatur um 9 Uhr morgens (nach alter Zeit 8 Uhr morgens) die Tagesmitteltemperatur darstellt. Wir haben also, wenn wir ohne Maximum-Minimumthermometer arbeiten, zwei Ablesungen am Polymeter zu machen, die erste früh 9 Uhr am Thermometer (rechte Skala), die zweite abends 7 Uhr (bzw. eine Stunde vor Sonnenuntergang) an der Gradzahlskala und am Thermometer (wie oben ausgeführt) zur Ermittlung des Taupunktes.

Die Vorherbestimmung selbst erfolgt dann in der Weise, daß wir den Unterschied des Taupunktes vom Tagesmittel ausrechnen und die gefundene Zahl in der Dr. Troskaschen Wetterregeltafel, die dem Instrument beigegeben ist, aufsuchen. Nehmen wir zum Beispiel unsre oben angeführten beiden ersten Fälle:

Tagesmitteltemperatur $14\frac{1}{2}^{\circ} \text{ C}$, Gradzahl $6\frac{1}{2}$, Temperatur 15° C , somit Taupunkt (siehe oben) $+ 8\frac{1}{2}^{\circ} \text{ C}$. Der Unterschied zwischen Tagesmittel und Taupunkt ist $6^{\circ} (14\frac{1}{2}^{\circ} - 8\frac{1}{2}^{\circ})$. In der Wetterregeltafel finden wir: „heiteres Wetter mit möglichen zeitweisen Niederschlägen“. Diese Niederschläge treten leicht auf bei frischem Nordwestwind, bei anhaltendem Ostwind hingegen ist nur auf heiteres Wetter in diesem Falle zu rechnen.

Oder den zweiten Fall:

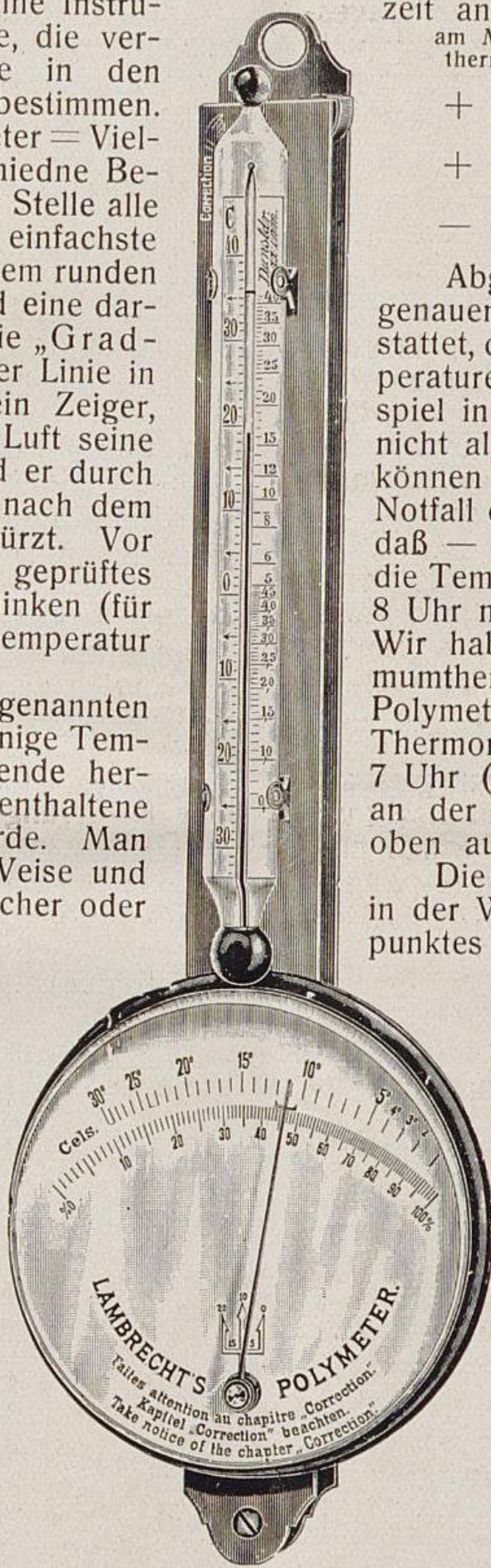
Tagesmittel $+ 19^{\circ} \text{ C}$, Taupunkt $+ 10^{\circ}$.

Differenz $+ 9^{\circ}$, das heißt bei westlichem Wind: halbheiter, stark windiges Wetter mit Neigung zu kurzen Niederschlägen bei östlichem Wind: heiteres bis halbheiteres Wetter, geringe Niederschläge und in der wärmsten Jahres-

zeit Neigung zu Gewitter bei stark gefallenem Barometer (über 4 mm).

Trotz dieser Einfachheit sind die Vorherbestimmungen von großer Sicherheit, denn es ist nicht schwierig, es dahin zu bringen, daß man von 100 Fällen 90 wirklich eintreffende Vorhersagen stellt. Die Sicherheit wird naturgemäß umso stärker, je mehr man den Verlauf der Witterung beobachtet.

Ich will noch zum Schluß bemerken, daß das Polymeter auch in den Häusern benutzt werden kann zur Feststellung der Feuchtigkeitsverhältnisse (und der Temperatur). Die Feuchtigkeitsprozente werden an-



Die Vorherbestimmung des Nachtfrostes und des eintretenden Wetters.

Lambrechts Polymeter.

Dient zur Bestimmung des „Taupunktes“, der jeweiligen Feuchtigkeit und der Temperatur.

gezeigt an der untern Zeigerskala, wo sie unmittelbar abzulesen sind.

Auf jeden Fall verdient das Instrument die größte Beachtung. Denn es hat praktische Bedeutung und ist geeignet wie kein andres, uns Aufschlüsse wichtiger Art zu geben. Und was die Hauptsache ist: man kann sich auf das Instrument verlassen.

Frühkartoffeln aus Stecklingen.

Auch mir ist es nichts neues, Kartoffeln durch Stecklinge zu vermehren. Daß dieses Verfahren früher nicht so viel angewendet wurde wie heute, hat eben seinen einfachen Grund darin, daß genug Kartoffeln vorhanden waren, sodaß die Stecklingsvermehrung nur bei Neuheiten oder Neueinführungen angewendet wurde, was schon sehr lange her ist.

Im Jahre 1894, wo ich in Kalifornien war und vergeblich die Kunst studierte, die Amerikaner lieben zu lernen, in jenem Lande, wo nur der Dollar und die Frauen herrschen, aber keine schlagfertige Armee nach deutschem Muster sich heute aufstellen läßt, bezog ich aus Deutschland Rosenkartoffeln. Um nun bald ein größeres Saatgut zu bekommen, nahm ich meine Zuflucht zum Stecklingsverfahren, das auch befriedigend ausfiel.

Wie nun gegen Frühjahr die Frühkartoffeln zur Saat fehlten, nahm auch ich die Vermehrung mit Stecklingen, wenn auch im bescheidenen Umfange, vor. Mitte März pflanzte ich je drei Stecklinge zusammen in einen größeren Stecklingstopf und Anfang April in einen 13 cm großen Topf in etwas schwere Erde, stellte die Töpfe in einem kalten Kasten nicht zu dicht auf und gab am Tage viel Luft, damit sich die Pflanzen kurz gedungen entwickelten.

Am 8. April gelangte ich in Besitz eines Körbchens Kartoffeln (*Paulsens Juli*), das in irgend einem Kellerfenster vergessentlich stehengeblieben war und schon 10 cm lange Triebe hatte. Ich schnitt die Stecklinge ab und steckte auch diese noch ins Vermehrungsbeet. Die Knollen wurden behutsam in Töpfe gepflanzt, später mit den andern Stecklingspflanzen, denen der Kopfsteckling genommen wurde, nochmals gesteckt.

Am 10. Mai pflanzte ich meine Stecklinge in guten, warmen Gartenboden aus, um welche Zeit die aus Mutterknollen gezogenen eben aus der Erde auftauchten, die ich der Frostgefahr wegen etwas anhäufelte. Die Stecklinge wurden einmal gut angegossen, zweimal gehackt und dann mit den andern gehäufelt.

Am 20. Juni konnten gute reife Kartoffeln geerntet werden. Es zeichneten sich besonders die Stecklinge durch gut ausgereifte Knollen aus. Die letzte Vermehrung wurde am 20. Juli geerntet, diese Knollen sind auch größer ausgefallen. *Paulsens Juli*, *Rosen* und *Pflückmölle* eignen sich besser für Stecklinge wie *Blaue Nieren*.

Meine Frühkartoffeln werde ich in Zukunft stets aus Stecklingen ziehen. Ob es im Großen zu betreiben lohnend ist, kann ich nicht beurteilen. Nun heißt es, die Saat an einem luftigen, trocknen Platz gut zu verwahren und im Auge zu behalten, etwaige faule auszulesen und im übrigen durchhalten. A. Gülzow in Kettwig an der Ruhr.

Zeitweises Verschwinden von Stachelbeermehltau und Blattfleckenkrankheit.

Ich möchte auf eine Beobachtung aufmerksam machen, die ich hier dieses Jahr gemacht habe.

Andre Jahre waren Stachelbeeren und Weinstöcke trotz Spritzen mit allen Mitteln um diese Zeit (Mitte August) bei mir schon mehr oder weniger befallen, und zwar ist der Amerikanische Stachelbeermehltau hier so stark verbreitet, ebenso die Blattfleckenkrankheit am Weinstock, daß man weit und breit keinen gesunden Stock sah. Dies Jahr nun, aus Mangel an Zeit und Bordelaiser Brühe, habe ich nichts gemacht, und nicht nur bei mir, sondern überall, stehen Weinstöcke und Stachelbeeren gesund und üppig.

Es wäre sehr erwünscht, wenn in dieser geschätzten Zeitschrift eine Aussprache darüber stattfände, ob an andern Orten ähnliche Beobachtungen gemacht wurden.

Paul Schütze in Pansdorf bei Liegnitz.

FRAGENBEANTWORTUNGEN

Enteignung.

Nr. 8186. Im Enteignungsverfahren wegen Eisenbahnbau sind von meinen Mistbeeten eine größere Anzahl gemauerte, feststehende Kästen weggefallen, die in meiner Gärtnerei nicht wieder untergebracht werden können, da eine freie Fläche nicht vorhanden ist. Muß der festgestellte Reinertrag der Mistbeete als Entschädigung kapitalisiert gewährt werden? Die Mistbeete könnten nur auf bestem Kulturland untergebracht werden, dadurch fällt der bisherige Reinertrag dieser Fläche weg. Muß der Reinertrag dieser Fläche als Entschädigung vergütet werden, vielleicht kapitalisiert? Grundstücke sind in der Nähe nicht zu haben.

Da ich selbst schon einige Fälle dieser Art als Zeuge durchgemacht habe, will ich ohne Gewähr die Frage beantworten. Wird von einer Gärtnerei ein Teil enteignet, muß sich der Betreffende die Frage vorlegen, ob der übrig bleibende Rest groß genug ist zum Weiterbetriebe. Ist dieses nicht der Fall, so muß das ganze Grundstück abgenommen werden. Ferner ist nach § 8, Absatz 2 des preußischen Enteignungsgesetzes bei teilweiser Enteignung eines Grundstückes zugleich der Minderwert zu ersetzen, der für den übrig bleibenden Grundbesitz durch die Abtretung entsteht. Soweit und mit noch einigen Paragraphen schützt das Gesetz den Besitzenden. In Wahrheit ist in den meisten Fällen ohne Klage kein Erfolg! Die Hauptperson des Prozesses ist der Sachverständige. Es liegt in der Natur der Selbsthilfe, welche die Enteignung ausübt, daß dieser meist mit Gärtnerei nichts zu schaffen hat.

Hier in diesem Falle will der Besitzer die Feststellung der Tatsache, daß die gemauerten Mistbeetkästen nicht wieder aufgebaut werden können, und dafür die Entschädigung. Es muß daher ein Expropriationstermin anberaumt werden, alle Beteiligten sind einzuladen, schon vorher muß der Besitzer das abfallende Land durch eigene Sachverständige abschätzen lassen. Den fallenden Bescheid braucht der Gärtner nicht anzunehmen, er erhebt innerhalb sechs Monaten Klage im Verwaltungsgerichtsverfahren usw.

Die in unserer Umgebung gefallenen Gerichtsbeschlüsse haben meistens mit einem Vergleich geendet. Wenn ich einige Paragraphen angezogen habe, so tat ich dieses als Laie, eine Gewähr kann ich dafür nicht übernehmen. Menschlich wollte ich dem Fragesteller antworten, aus eben diesem Grunde muß ich ihm dringend raten, sofern ihm seine Gesundheit und seine Familie am Herzen liegt, sich bei einigermaßen gutem Abfinden zu beruhigen, derartige Prozesse ziehen sich jahrelang hin und sind Ruhe und Gesundheit raubend. Karl Topf, Erfurt.

NEUE BÜCHER

„Die künstlerischen und wirtschaftlichen Irrwege unsrer Baukunst“ (*). Von Hans Cürbis und H. Stephany (130 Seiten; 79 Abbildungen), München 1916.

Die Schrift interessiert uns meines Erachtens insofern, als in ihr gelegentlich des eingehenden Vergleichs zwischen belgischer und deutscher neuzeitlicher Baukunst die Richtlinien und künstlerischen Absichten der letzteren klargestellt werden. In allen Kapiteln — Justizpaläste, Rathäuser, Bahnhöfe und Postanstalten, Unterrichtsgebäude, Theater, Kirche, Geschäftshäuser, Wohnbauten — wird betont, daß Bauen ein organisches Gliedern, ein Ineinanderfügen der Bauglieder sein sollte, und daß bei den kommenden Sparsamkeitsrücksichten, namentlich bei öffentlichen Bauten dieses künstlerische Grundgesetz mehr als früher berücksichtigt werden muß. Auch der Standpunkt der Verfasser, den Stilen gegenüber, zeigt, daß die Schrift für die Gartenkunst nicht nur theoretisches Interesse hat, und daß auch der Gartenarchitekt nur dann künstlerisch sicher schafft, wenn er über der Stil- und Modekunst stehend die Grundgesetze beherrscht.

J. F. Müller.

*) Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint wöchentlich Sonnabends.

ERFURT, 29. September 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Teppichgärten. I.

Von Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

Der neue deutsche Garten nimmt in seiner formalen Ausgestaltung immer klarere Formen an. Wer neuere Gärten und Gartenpläne betrachtet, dem mag es allerdings auf den ersten Blick scheinen, als ob die größte Verwirrung herrschte. Es wird auch bei uns in allen möglichen Stilarten gearbeitet, und infolge des Krieges werden sogar Stimmen laut, die alle Gartenkunst in Acht und Bann tun möchten und nur noch Obst- und Gemüsegärten ein Daseinsrecht zubilligen.

Gewiß wird nach dem Kriege der Gartenbau sehr an Bedeutung gewinnen und besonders der Nutzgartenbau weite Kreise in seinen Bann ziehen. Das eine ist aber sicher, daß dies nicht auf Kosten der Ziergärtnerei geschehen wird. Es sind sogar greifbare Zeichen vorhanden, daß die Ziergärtnerei durch die allgemeine Förderung des Gartenbaues einer neuen reichen Blüte entgegengeht.

Je höher die Kultur einer Familie ist, desto weniger wird sie im Nutzgartenbau allein ihre Befriedigung finden.

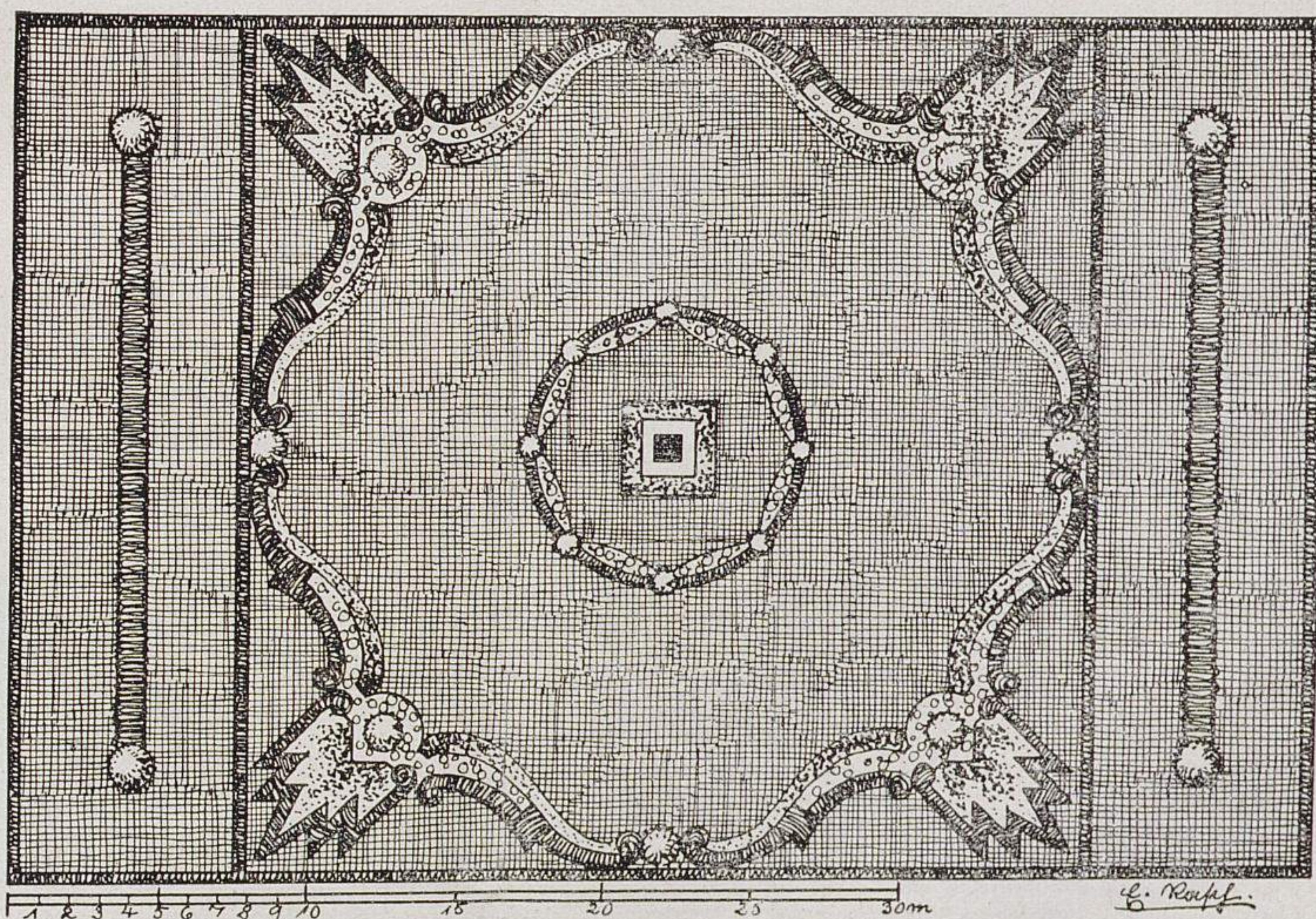
Die ganze menschliche Veranlagung drängt danach, die Freuden des schönen Gartens zu genießen. Daneben werden die obst- und gemüsebauenden Gärtner und Landwirte ihr fruchtbares Feld zur Betätigung immer noch finden, und in demselben Maße werden die Kriegsgemüsebeete, die in privaten und öffentlichen Gärten eine Zeitlang als „Blumenbeetersatz“ dienten, bald wieder verschwinden. Jedenfalls würde eine solche Gemüsebauwut, wie sie manche Schwarzseher predigen, bald zu einer derartigen Übererzeugung führen, daß der gewerbsmäßige Gemüsebau noch schlechteren Zeiten entgegengehe wie — vor dem Kriege. Dies sagt der gesunde Menschenverstand.

* * *

Wenn man da-

heim die Stimme anständiger Menschen vernimmt und die Vaterlandsverteidiger hört, so denken die meisten derselben garnicht daran, daß alle Mühen und Entbehrungen des Krieges weiter keinen Zweck haben sollen, als uns später ein stumpfsinniges Dahinleben zwischen Salat- und Kohlpflanzen sicherzustellen. Nein, nach all dem Blut, den Sorgen und Entbehrungen wollen wir wieder ein wenig Freundlichkeit, ein trautes Heim und Blumen im Garten haben.

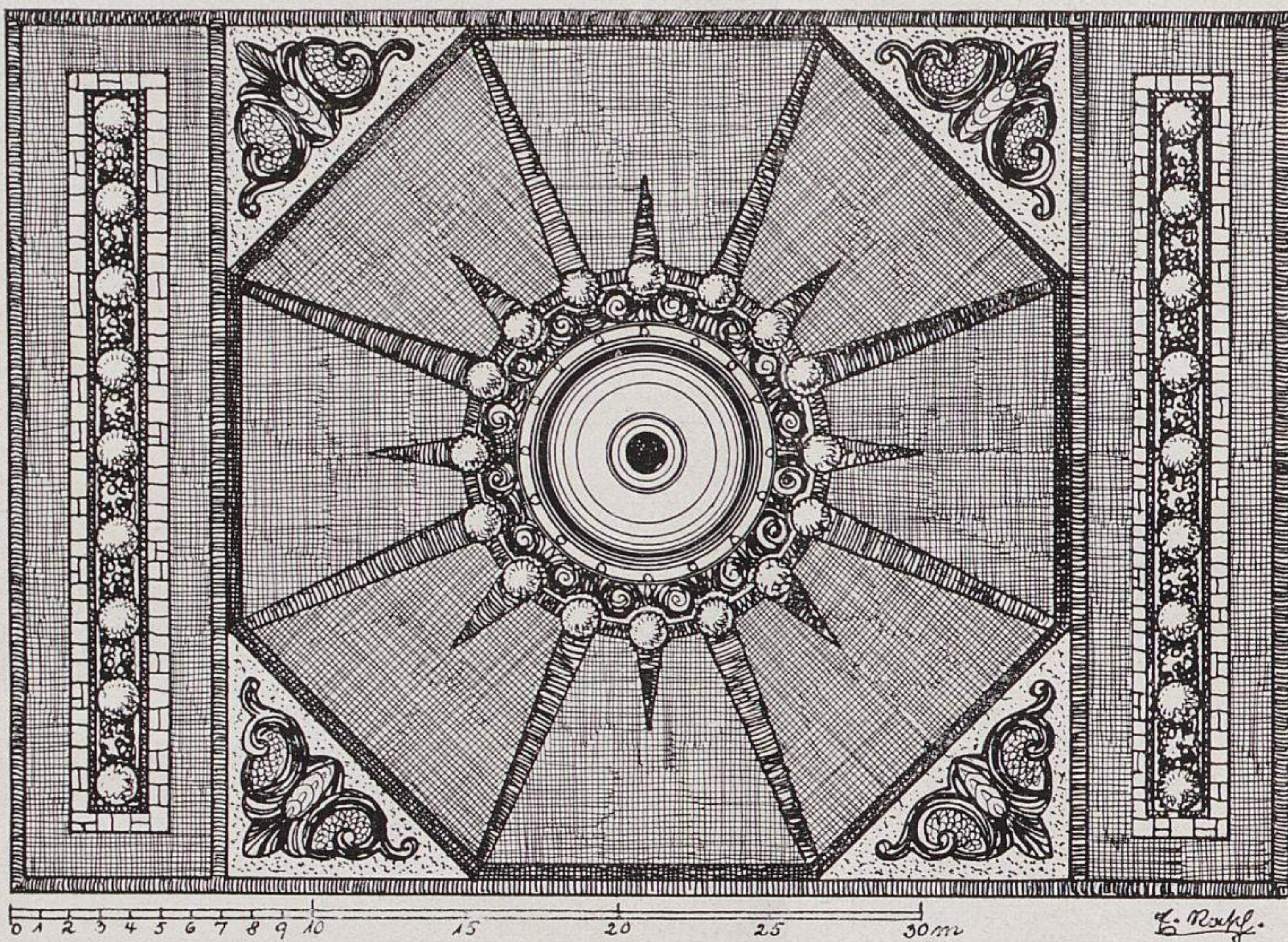
Nun und unsre wackern deutschen Gärtner? Haben sie nicht schon Verluste genug gehabt? Sollen sie vollends ihre Blumen und Blumensamen, Stauden und Gehölze auf den Komposthaufen werfen und Gemüse bauen, wie es da einige übereifrige Ernährungstheoretiker predigen? Es ist nichts weiter als unsre Pflicht und Schuldigkeit, jede Gelegenheit zu benutzen, um unsern schwer geschädigten Fachgenossen unter die Arme zu greifen und die Blumenzucht, die Blumenliebhaberei und den Blumenverbrauch zu fördern.



Teppichgärten. I.
I. Gartenteppich.

Die geometrischen Teilungslinien je nach Größe Buchsbaum, *Ligustrum ovalifolium* oder *Mahonia Aquifolium*. Die dunkeln Streifen der Seitenfelder Efeu oder Sommerblumen, oder Rosen oder *Azalea mollis*. An den Enden Rhododendron-Einzelplanzen oder Buxkugeln, Die dunkeln Streifen des Mittelfeldes Efeu oder *Evonymus radicans*. Die hellen Streifen Rosen oder Sommerblumen oder beides. Dazwischen Einzelplanzen von Buxus oder Ziergräsern. In der Mitte eine Figur. Die Größe der Anlage wird für die Wahl des Pflanzmaterials maßgebend sein.

Urentwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.



Teppichgärten. I.

II. Gartenteppich.

Die geometrischen Teilungslinien je nach Größe Buchsbaum, *Ligustrum ovalifolium* oder *Mahonia Aquifolium*. Seitenfelder Rosen oder Blumen in Buxenfassung, die Büsche Rosenhochstämme oder Buxkugeln oder -pyramiden oder Rhododendron. Eckfelder farbiger Kies. Der Akanthus in Efeu oder *Evonymus radicans*, Blumenstücke umschließend. Die Sternstrahlen Efeu mit Buxkugeln im Kreis. Um das Brunnenbecken Rosen oder Sommerblumen.

Urentwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zwar hört man Stimmen, daß nach dem Kriege sehr sparsam gewirtschaftet werden müßte, doch glaube ich kaum, daß man dem deutschen Gärtner, auch vor dem Kriege nachsagen konnte, daß er Ursache zur Geldverschwendung gegeben hätte. Was ist denn überhaupt Sparsamkeit, echte Sparsamkeit? Doch wenn das Geld nutzbringend angelegt wird. Also auch bedeutende „Luxusausgaben“ können im Sinne der Sparsamkeit erfolgen, wenn dadurch greifbare und geistige Werte geschaffen werden. Seien dies nun staatliche Ankäufe von Werken lebender Künstler oder Aufträge bei solchen. Stets wird dabei mittelbar befruchtend auf die Allgemeinheit und fördernd auf den Berufsstand eingewirkt, indem der Geschmack gebildet und die Ansprüche gesteigert werden, wodurch die Arbeitskraft und Leistungsfähigkeit gefördert und der allgemeine Wohlstand gehoben wird.

Ein sparsam gehaltener Garten wird demnach nicht ein schäbiger oder billiger sein, sondern einer, der für die ausgeworfene Summe so schön wie möglich als Ziergarten und so ertragreich wie möglich als Nutzgarten angelegt ist. Daraus folgt, daß es nicht die Masse schöner und sonderbarer Blumen und Gehölze ist, die den schönen Garten macht, sondern die künstlerische Art, die Feinheit der Gestaltung im Ganzen und Einzelnen. Da zeigt sich, daß man oft mit einfachen Mitteln Schöneres erreichen kann als mit teuren Massen.

Mancher Gartenbesitzer, der vor dem Kriege mehr außer dem Hause dem Vergnügen nachging oder vor Arbeit und „Gesellschaften“ kaum in den Garten kam, ist schon während des Krieges nachdenklich durch „seinen Garten“ spaziert und wird es nach dem Kriege noch öfter und lieber. Da hat sich wohl oft gezeigt, daß manches hätte anders sein können. Mal ist der Garten veraltet, oder der neue ist allzuleichthin angelegt und befriedigt nicht so recht. Große Umarbeitungen sind der Kosten wegen oft ausgeschlossen, und mancher hätte es gern, wenn wenigstens gewisse Teile, die dicht am Hause stets

aufteilte und — aus lauter lieber Bequemlichkeit (beim Zeichnen und Ausführen) die Blumen in Rabatten längs der Wege anordnete, da war das Teppichbeet schuldlos zum Tode verurteilt. Die Faulheit ist aber kein Entschuldigungsgrund!

Der gesunde Menschenverstand sollte aber doch sagen, daß gerade der regelmäßige Garten das Teppichbeet oder doch eine ähnliche regelmäßige teppichartig wirkende Blumenanordnung förmlich verlangte. Das Rabattensystem (nebenbei bemerkt englische Mache, ebenso die stumpfsinnige Wegeaufteilung, selbst kleinster Gärtchen, wo es kaum noch etwas zu „teilen“ gibt) kommt nur dort gut zur Geltung, wo die Blumen vor einem langen Hintergrund stehen oder ihrer Eigenart nach in großen Massen besser wirken (Rosen-, Staudenrabatten), oder wo sie längs des Weges „zur Hand“ sein müssen, da sie zum Zimmerschmuck geschnitten werden sollen (gemischte Sommerblumenrabatten).

Zugegeben mag ferner werden, daß die allzu massigen Formen, die gar zu harten Farbengegensätze der alten Teppichbeete nicht in den neuen Garten hineinpasse wollten. Ihre Pflanzung und Pflege war auch etwas umständlich und nicht billig, und die Formen der alten Entwürfe nahmen auf die neuen Bauformen keine Rücksicht.

Gerade dort aber, wo man verstanden hatte, diese Teppichformen sinngemäß weiterzubilden und der Zeit und neuen Architektur anzupassen, zeigte es sich, was für ein wundervolles Schmuckmittel für den Garten sie bilden. Dazu kommt, daß nach dem Kriege öfter das Ansuchen an uns gerichtet werden wird, alte landschaftliche und neuere allzusteife Gärten zu modernisieren, ohne dabei große Kosten und umständliche Änderungen anzuwenden.

In solchen Fällen kann der Teppichgarten (ich sage nicht das Teppichbeet) in vielen Fällen allen Wünschen gerecht werden. Man kann sich da auf das Entfernen überflüssiger Wege und Rabatten zugunsten einer größeren Rasenfläche beschränken, welche sich teppichartig sehr reizvoll ausgestalten läßt.

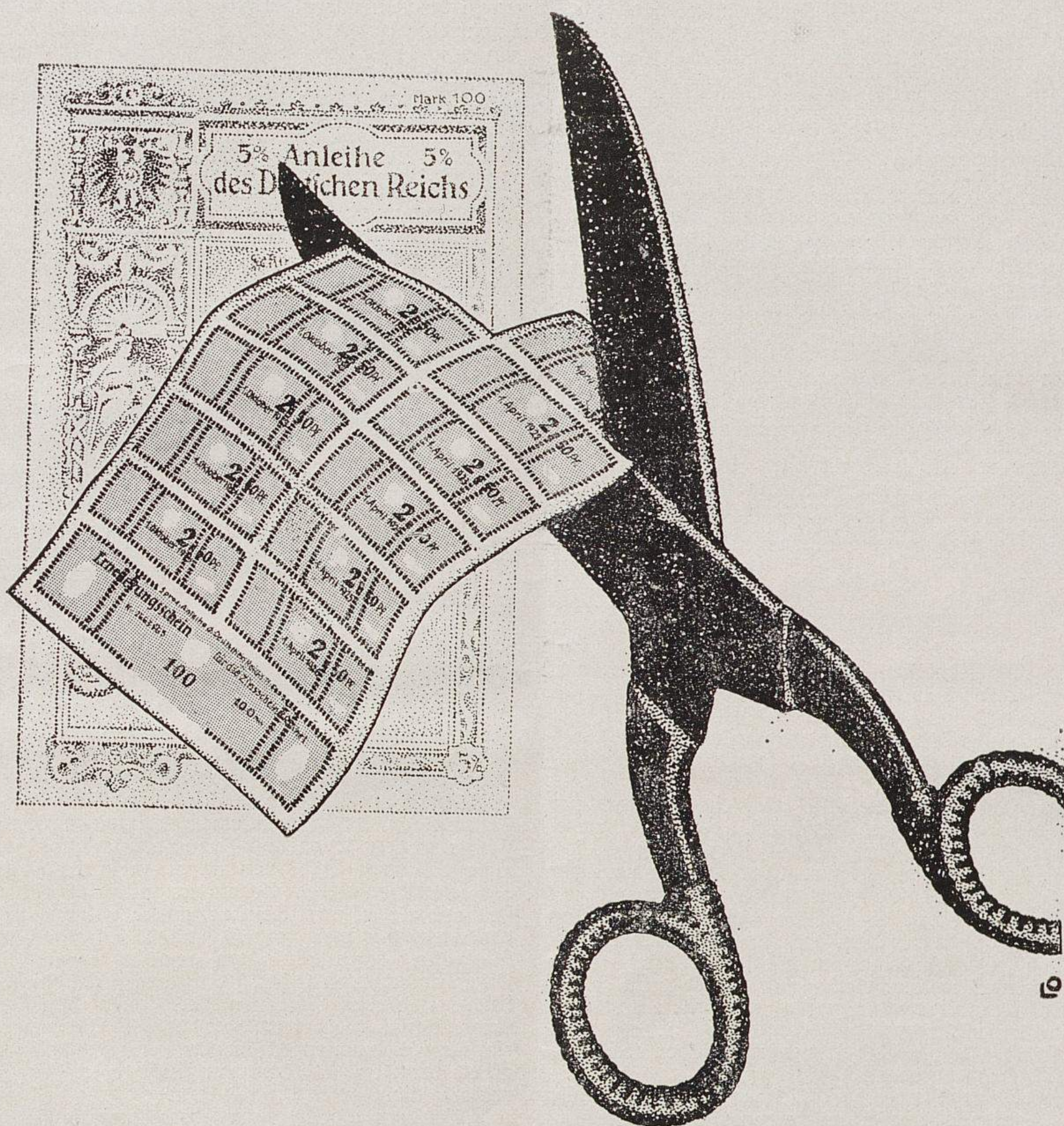
vor Augen liegen, etwas sorgfältiger und hübscher überarbeitet würden. Da stehen die Blumen in Rabatten und nur in Rabatten oder in ewig gleichen Beetformen wie in allen sonstigen Gärten. Früher waren doch noch Teppichbeete im Rasen. Sie sollen „unmodern“ geworden sein. Warum?

In den alten „Landschaftsgärten“ war am Hause mehr Rasenfläche, die Gelegenheit zur Entfaltung von Blumenbeeten bot. Diese Blumenbeete wurden in geschlossene Gruppen zusammengebracht. Allerdings wollten diese geometrischen Figuren garnicht so recht in die unregelmäßige Gartenform hineinpassen. Sie wirkten dort gekünstelt. Als man seit zehn bis zwölf Jahren den Garten am Hause immer mehr in regelmäßige Form brachte, ja ihn kreuz und quer durch Wege

Zur „Gründung eines Verbandes deutscher Gartentechniker“.

Die Anregung in den Heften 27, 30 und 37 verdient, daß sich alle, die es angeht, eingehend damit beschäftigen. Mancher wird denken: Schon wieder Vereinsmeierei! Viele glauben, in der Deutschen Gesellschaft für Garten-

kunst bereits genügend Rückhalt zu haben. Die meisten sagen sich: Ach was, bei den Neugründungen kommt ja doch nichts heraus! Das stimmt in diesem Falle nicht. Erstens ist ein starker allgemeiner Zusammenschluß, der etwas ausrichtet und gilt, bitter not. Wir brauchen ihn umso dringender, je mehr sich Gruppierungen in andern



**Nützet Euch,
nützet dem Vaterland,
zeichnet Kriegsanleihe**

Berufen bereits geschlossen haben, die selbstbewußte Vertretung nach außenhin gewährleisten. Zweitens: Sondervereine und Gesellschaften haben nur ihre engumzogenen Grenzen, ihre besondern Interessen; außerdem werden zuviel Laien als zahlende Mitglieder aufgenommen. Wo ist denn die Körperschaft, die aller Gartentechniker Wohl vertritt? Obstbau-, Pflanzenbau-, Friedhofs-, Landschaftsgärtnerei-Techniker haben wir nun einmal, jetzt muß man auch einen Weg finden, der alle Beteiligten zusammenführt, eine Stelle, die sich die Förderung aller angelegen sein läßt.

Endlich müssen alle, auch die Laien, mitarbeiten und wenn nicht für sich, so zum Wohle der Berufsgenossen. Und zwar muß die Frage möglichst bald und energisch Beantwortung finden. Wenn unsre Feldgrauen zurückkehren, muß die Vorarbeit schon getan sein.

Die Anregung wird am besten durch die bestehenden Vereinigungen Ehemaliger aufgegriffen, wie in Nr. 37 bereits vorgeschlagen wurde. Diese hätten sich durch eine Abordnung oder durch gewählte Vertreter mit dem Vorstand des deutschen Technikerverbandes in Verbindung zu setzen.

Denn ohne Zweifel ist der Vorschlag in Nr. 37: Anschluß an den bereits bestehenden Verband deutscher Techniker gut zu heißen. Schon die angeführten Gründe bezüglich des Kapitals überzeugen ohne weiteres.

Freilich dürfte der Anschluß nur als „Gruppe deutscher Gartentechniker“ erfolgen; einzelne Mitglieder würden sich in der Masse verlieren und dann nicht den Hauptzweck erfüllen, der im Programm angestrebt wird.

Hoffentlich wird etwas daraus!

G. Benack, Diplombgärtnermeister, Breslau.

Die Heimatdankausstellung zu Leipzig.

Gärtnerische Lehren derselben.

Unter der Schutzherrschaft Sr. Majestät des Königs von Sachsen fand auch hier im Pleiße-Athen (vom 11. August bis 8. September) so eine Ausstellung statt, die der Bevölkerung zeigen soll, in welcher Weise von staatlicher, städtischer und privater Seite für die Kriegsverletzten gesorgt wird.

Es kann hier nicht der Ort sein, einen allgemeinen Ausstellungsbericht zu geben. Wohl aber halte ich es für meine Pflicht, der gärtnerischen Beteiligung an derselben einige Worte zu widmen. Dies ist um so nötiger, als dabei grundsätzliche Fragen berührt werden und sich unser Beruf ohnehin bei solchen Gelegenheiten genug bloßgestellt hat. Wir sollten endlich daran denken, wie unser Stand auf Ausstellungen würdig vertreten werden kann. Wer die Veröffentlichungen über Kriegersiedlungen in unsrer Fachpresse verfolgt hat, wird die Ausstellung sicher in der Hoffnung besucht haben, dort eine muster-gültige Auslese solcher Arbeiten würdig neben der Architektur aufgestellt zu sehen.

Vergebliches Suchen. Endlich fand ich mit vieler Mühe in einer dunklen Ecke einige Pläne von Lesser, Steglitz, unter denen auch sein Büchlein „Der Kleingarten, seine zweckmäßigste Anlage und Bewirtschaftung“, ein Aschenbrödel dasein führten. Daneben hingen Pläne und die bekannten Schaubilder von Maaß, Lübeck. Schreiber dieses wurde von der Ausstellungsleitung auf seine Arbeiten in der „Bauwelt“ hin ebenfalls zur Ausstellung eingeladen, doch mußte ich wegen der kurzen noch verfügbaren Zeit ablehnen. Wer weiß, zu was es gut ist. Sonst wären gar drei von uns in der dunklen Ecke gehenkt worden.

Was lehrt nun die Geschichte?

Die Ausstellungsleitung wollen wir mal aus dem Spiel lassen, die hat wirklich ihr Menschenmöglichstes geleistet. Rein sachlich werden wir uns auf solchen Ausstellungen stets bis in die Knochen blamieren, solange wir nicht von den Architekten lernen, wie man ausstellt. Die Besucher, Fachleute und mehr oder weniger gebildete Laien brauchen, um so etwas zu verstehen, Modelle und sehr gute Schaubilder. Pläne sind nur als erläuternde Unterlagen erwünscht. Daneben müssen hübsch gezeichnete Schildertafeln in knappen schlagkräftigen Sätzen dem Beschauer die Anlage erläutern, ihm sagen, worauf es ankommt. Was

sollen die paar flüchtig gezeichneten Schaubilder und Pläne, die allenfalls einem Fachmann genügen?

Die Gartensachen fallen umsomehr ab, als seitens der Architekten und Bauberatungsstelle, sowie der Siedlungsgesellschaften jedes denkbare Darstellungsmittel in höchster Vollkommenheit angewandt ist. Wir sehen plastische Bebauungspläne bunt in Gips und Pappe (Höhenschichten!) und in bestechender Zeichnung. Dieselben Darstellungen für einzelne Bauten. Dazu Photographien des Geländes „vorher und nachher“, selbst kleine und naturgroße Modelle von Inneneinrichtungen waren da. Dazu nahm diese Architekturabteilung ganze Säle ein. Die dabei sichtbaren Gartenanlagen waren allerdings liederlich genug. Gerade deshalb hätte unser Beruf sein Können zeigen sollen.

Das jämmerliche Ergebnis ist nur dadurch zu erklären, daß die verantwortlichen Personen unsers Berufes ihre Pflicht und Schuldigkeit nicht getan haben.

Deshalb fehlten neben den Schularbeiten, welche zeigten, wie Kriegsverletzte in Kunstgewerbeschulen, Handwerksbetrieben und Fabriken in verschiedene Berufe eingearbeitet worden sind oder in ihrem angelernten Beruf eine höhere Schulbildung erhalten haben, die Gärtnerischen Lehranstalten und Privatbetriebe — vollständig.

Die Herren Direktoren unsrer Lehranstalten werden um Erklärung an dieser Stelle ersucht, ob an ihren Anstalten, wie an den Kunstgewerbeschulen und Bauschulen, kriegsbeschädigte Gärtner kostenlos zur Ablegung der Obergärtnerprüfung ausgebildet worden sind. An den Lehranstalten anderer Berufe findet die Ausbildung fast seit Kriegsbeginn statt. Sollte die Ausbildung bei uns ebenfalls betrieben werden, so ist es unverständlich, warum die Arbeiten auf der Ausstellung fehlen. Sind solche Einrichtungen aber nicht vorhanden, so wäre es angesichts derartiger unglaublicher Zustände die allerhöchste Zeit, unsre Schulen unverzüglich den kriegsbeschädigten Kollegen zu öffnen. Ebenso unsre Betriebe zum Einlernen.

Das Abfallen unsrer Arbeit auf der Ausstellung hat, wie gesagt, seinen Grund im Versagen gewisser Persönlichkeiten und der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst. Der Hauptschuldige ist nach meiner Überzeugung Herr Generalsekretär Heicke. Ehemals war die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst die Standesvertretung bzw. Organisation der Gartenkünstler. Später wurden dann zu Werbezwecken Laien und Behörden darin aufgenommen, ohne daß man dabei den Hauptzweck der Organisation aus den Augen verlor. Besonders unter Herrn Hoemanns Leitung. Seit Herrn Heickes zweitem Amtsantritt wurde das nach und nach anders, sodaß sich vor dem Kriege die freien Gartenarchitekten genötigt sahen, eine neue Organisation zu gründen, da in dieser Verwässerung von Laien, Behörden, Beamten und freien Künstlern keine ernste Berufsarbeit erwachsen konnte. Dies umso weniger, als die Versammlungen immer weniger positive Berufsarbeit leisteten. An Anregungen hat es dem Generalsekretär nicht gefehlt.

Was nun die Leipziger Ausstellung betrifft, so wäre es die Pflicht des Generalsekretärs gewesen, die deutschen Gartenarchitekten im allgemeinen und die sächsischen insbesondere auf diese und ähnliche Ausstellungen hinzuweisen und eine würdige Vertretung derselben vorzubereiten. Dies wäre ihm umso leichter gewesen, als die verschiedenen Gruppenvorstände ohnehin zu den in Frage kommenden Stellen engste Beziehung haben. Auch diese haben ihre Pflicht verletzt, indem sie versäumt haben, die Ausstellungsleitung mit dem Generalsekretariat in Verbindung zu setzen. Stehen doch gerade hier in Sachsen die Vorstandsherren von Uslar und Hofrat Bouché, Dresden in persönlicher Fühlung mit der Ausstellungsleitung!

Es wird nach dem Kriege wohl nötig werden, daß sich die freie Gartenarchitektenschaft (gleichgültig ob sie selbständig ist oder Bürostellung hat) darüber schlüssig wird, ob sie sich länger durch das Frankfurter Regiment in ihrer Entwicklung zurückhalten lassen will.

Entweder wird die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst einer durchgreifenden Reorganisation unterzogen, wobei nach Gärtnerart unfruchtbare Obstbäume entfernt

werden, oder man zieht aus und baut sich ein neues Heim, welches den Entwicklungsbedingungen unsres Standes angepaßt ist. Auch eine Zeitschrift, die sich nicht zum Tummelplatz mittelmäßiger und minderwertiger Talente und Laien hergibt, wird sich dann schon finden.

Das wären so einige Gedanken, die mir beim Besuch der Heimatdankausstellung in Leipzig kamen. —

Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

Dazu teilt Herr Obergartendirektor Bouché mit: Von dem Stattfinden der Heimatdankausstellung in Leipzig ist mir bisher nichts bekannt geworden. Ich war also auch nicht in der Lage, etwas zu ihrer Förderung zu unternehmen.

Dem Vorstande der Gruppe Sachsen der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst gehöre ich nicht an, habe auch mit der Ausstellungsleitung keine persönliche Fühlung; der Herr Verfasser des Aufsatzes befindet sich insofern im Irrtum.

Leider kann ich auf dessen Inhalt nicht weiter eingehen, weil ich seit drei Wochen krank bin und mich zurzeit noch im hiesigen Stadtkrankenhause befinde.

Herr von Uslar ist seit Kriegsbeginn im Heeresdienst und an der Front. Bouché, Obergartendirektor.

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold- Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 236.)

Celtis. Siehe meine neue Bearbeitung der ostasiatischen Arten in P. W. III. 265 (1916).

Celtis Biondii Pamp. (*C. sinensis* Auct. z. T.) — Hupeh, Szetschuan, Kiangsu, Kiangsu. — Zuerst 1886 von Henry in Hupeh gefunden, eingeführt wohl um 1894 durch Père Farges bei Vilmorin. Noch zu beobachten. Bl. IV—V; Fr. X—XI, orangegelb, Stein grubig. Bis 13:1,5 m, oft strauichig.

**Celtis Bungeana* Bl. (*C. Davidiana* Carr.; *C. sinensis* Pl., nicht Pers.) — Jünnan, Szetschuan, Hupeh, Schensi, Schantung, Tschili. — 1831 von Bunge in Tschili entdeckt, von wo um 1866 David Samen an den Jardin des Plantes sandte. Bl. V; Fr. X, schwarz, Stein glatt. Bis 10:1,2 m, oder strauichig. Abb.: S. I. f. 147 k, q, 148 q; E. H. IV. t. 267 f. 11 (1909).

Celtis cerasifera Schn. — Hupeh. — Entdeckt und hierher eingeführt 1907 von Wilson, wo anscheinend hart. Steht *G. jessoensis* Koidz. nahe, die als *sinensis* in Kultur zu gehen pflegt. Bl. ?, Fr. X, blauschwarz, wie kleine Kirschen, Stein fein grubig. Bis 23:1,5 m.

***Celtis Julianae* Schn. — Hupeh. — 1901 von Wilson entdeckt und 1907 durch ihn hier eingeführt. Durch schöne Belaubung und große Früchte auffällig, wohl sehr empfehlenswert, aber noch zu beobachten. Bl. IV—V; Fr. X bis XI, orange, bis 11 mm dick, Stein glatt. Bis 26:3 m.

**Celtis labilis* Schn. — Hupeh. — 1886 von Henry gefunden, 1907 durch Wilson hier eingeführt und wohl hart. Auffällig durch das Abwerfen der kurzen Fruchtzweige. Bl. IV; Fr. X, orange, Stein wenig grubig. Bis 17:2 m.

Celtis sinensis Pers. (*C. japonica* Pl.; *C. Willdenowiana* Schult.). — Kwangtung, Hongkong, Kiangsu, Formosa. — Die Art wurde 1807 von Persoon nach im Hort. Cels bei Paris kultivierten Pflanzen aufgestellt, welche vielleicht 1792 durch Staunton eingeführt wurden, dessen Exemplare aus Tschili stammen sollen. Mir ist die Art von dort bisher nicht bekannt, sie tritt aber in Korea und Mittel-Japan auf, von wo sie Thunberg zuerst 1784 als *C. orientalis* erwähnt, und von wo sie vor etwa 25 Jahren eingeführt worden zu sein scheint. Bl. IV—V; Fr. IX—XI, orange, klein, Stein gefurcht und gerippt. Bis 20:2,4 m. Abb.: S. I. f. 147 r—r², 148 r; Nakai, Jc. Pl. Koisik. I. t. 2, f. II (1911).

Cerasus siehe Prunus.

Ceratostigma. Siehe Bearbeitung der Gattung von Prain, in Jour. of Bot. XLIV. 4 (1906). Betreffe Kultur

vergleiche S. II. 572, da wohl alle Arten sich bei uns ähnlich wie *plumbaginoides* verhalten.

Ceratostigma minus Stapf (*C. Griffithii* Pritz., nicht Clarke). — Jünnan, W.-Szetschuan. — Dürfte zuerst von Delavay in Jünnan gefunden worden sein, kurz darauf von Pratt in Szetschuan. Von Bulley in G. C. ser. 3, XXX. 6 (1901) unter dem Namen *C. Polhillii* als bei ihm in England in Kultur erwähnt, doch gibt er keine sichern Angaben über die Einführung. Von Bees Ltd. angezeigt. Bl. VI—X, lebhaft blau. 0,3—0,8 m, stärker verholzend als *plumbaginoides*.

Ceratostigma plumbaginoides Bge. (*Plumbago Larpentae* Ldl.; *Valoradia plumbag.* Boiss.). — Tschili, Tschekiang, Kiangsu. — 1831 von Bunge in Tschili entdeckt. 1846 von Lady Larpent von Tschekiang nach England gesandt (Br. 477). Bl. IX—X, tiefblau. 0,3—0,5 m. Abb.: G. C. VI. f. p. 732 (1847); Fl. des Serr. IV. t. 307 (1848); B. M. LXXVI. t. 4487 (1850); S. II. f. 371 g—i.

**Ceratostigma Willmottianum* Stapf. — W.-Szetschuan. — 1908 von Wilson gefunden und hier eingeführt. Steht *C. minus* nahe. Bl. VI—XI, hell kobaltblau. 0,3—1 m.

Cercidiphyllum. *Cercidiphyllum japonicum* S. et Z. var. *sinense* R. und W. [P. W. I. 316 (1913)]. Diese der bekannten japanischen Art sehr nahe stehende Varietät wurde in Hupeh 1907 von Wilson zuerst beobachtet und hier eingeführt, auch aus Szetschuan und Schensi bekannt. Vielleicht noch empfehlenswerter als der Typ. Bis 40:6 (—18) m.

Cercis. Siehe S. II. 4 (1907).

**Cercis chinensis* Bge. (*C. japonica* Sieb.). — Tschili, Kiangsu, Hupeh, Szetschuan. — 1831 von Bunge in Peking zuerst beobachtet, eingeführt in den 40er Jahren durch von Siebold aus Japan, wo die Art aber nur kultiviert ist. Bl. IV, lebhaft violettrot; Fr. VIII. Strauch bis Baum, bis 15 m. Abb.: Fl. des Ser. VIII. t. 849 (1853); Gard. For. VI. f. 69, Hab. (1893) S. II. f. 2 c—f, 3 e; S. C. H. II. f. 883 (1914).

***Cercis racemosa* Oliv. — Szetschuan, Hupeh. — 1886 von Henry entdeckt, 1907 von Wilson hier eingeführt. Gleich voriger Art wohl härter als *Silquastrum*, wenn auch nicht so hart wie *canadensis*. Bl. IV—V, nelkenrosa. Bis 6 m. Abb.: H. J. XIX. t. 1894 (1899); S. II. f. 2 a—b, 3 a.

Chaenomeles. Siehe Rehder, in P. W. II. 296 (1915).

***Chaenomeles lagenaria* Koidz. (*C. japonica* Spach und späterer Autoren z. Teil, nicht Ldl.; *C. japonica lagenaria* Mak.; *Cydonia lagen.* Loisel.; *Cyd. speciosa* Guimp., Otto et Hayne; *Malus jap.* Andr.; *Pyrus jap.* Sims, nicht Thbg.). Diese bisher immer mit der echten *C. japonica* Ldl. (*C. Maulei* Schn.; *Pyrus jap.* Thbg.; *Pyrus Maulei* Mast.; *Cyd. jap.* Pers.; *Cyd. Sargentii* Lemoine) zusammengeordnete Art ist anscheinend chinesischen Ursprungs, doch bisher nur kultiviert aus China und Japan bekannt. Nach England kam sie durch Banks 1796, siehe Aiton, Hort. Kew. ed. 2, III. 209 (1811), während Andrews, Bot. Rep. VII. t. 462 (1806) den Hon. C. Greville als Einführer nennt. Bl. IV, weiß bis tief scharlach; Fr. apfelartig, gelbgrün. 1—2 m. Abb.: B. M. XVIII. t. 692 (1803); Jacquin, Fragm. Bot. t. 136 (1809); Nouv. Duh. VI. t. 76 (? 1813); Loiseleur, Herb. Amst. II. t. 73 (1817); Guimp., O. et Hayn., Abb. fremd. Holzgew. t. 70 (1825); S. I. f. 405 h—o, 406 b (1906). — Hierher var. *cathayensis* Rehd. (*C. cathay.* Schn.; *Cydonia cathay.* Hemsl.; *Pyrus cathay.* Hemsl.), die in Hupeh 1900 von Wilson wild beobachtet und eingeführt wurde, wohl aber nichts als den wilden Typ der Art darstellt. Bl. III, violettrot, Fr. IX, gelb. 1—3 m. Abb.: H. J. XXVII. t. 2657/8; S. I. f. 405 p—p, 406 e—f (1906). — Auch var. *Wilsonii* Rehd. (*Cydonia Malardii* Hort.), eine Form mit mehr behaarten Blättern aus W.-Szetschuan, ist in Kultur, und zwar nach Rehder wohl schon seit 1881. Nach Wilson bis 6 m hoch werdend.

***Chaenomeles sinensis* Köhne (*Cydonia sinensis* Thouin; *Pyrus sinensis* Poir.; *Pseudocydonia sinensis* Schn.). — N.-Hupeh, Tschekiang. — Nach Thouin (Br.

Die Forderung des Tages: Leihne Kriegsanleihe!

130). Ende des 18. Jahrhunderts in den Jardin des Plantes und wohl gleichzeitig nach England und Holland eingeführt. Näheres über Herkunft der ersten Pflanzen nicht bekannt. Recht abweichend von den andern Arten. Bl. IV—V, zart karminrosa, duftend; Fr. groß, gelb. Wird Baum bis 12:1 m. Borke platanenartig abblätternd. Abb.: Ann. Mus. Paris XIX. t. 8—9 (1812); Nouv. Duh. VI. t. 75 (?1813); Loiseleur, Herb. Amat. II. t. 99 (1817); B. R. XI. t. 905 (1825); R. H. (1889) t. c. ad. p. 228; S. I. f. 405 a—g, 406 a (1906).

Chimonanthus siehe Meratia.

Chionanthus. Die folgende chinesische Art kann wohl als noch schöner gelten als *C. virginica*.

****Chionanthus retusa* Ldl. et Paxt. (*C. chinensis* Max.; *C. Duclouxii* Hickel). — Jünnan, Hupeh, Szetschuan, Schensi, Schantung, Tschili. — Von Fortune 1845 in einem Garten bei Futchou in Fukien gefunden und an Standish & Noble in England gesandt (Br. 482); 1847 von Tatarinoff bei Peking gesammelt. Bl. (V—) VI, weiß, duftend; Fr. IX, pflaumenfarben. Strauch bis Baum, 2—10 m. Blätter junger Pflanzen gezähnt. Abb.: Paxt. Flow. Gard. III. f. 273 (1853); G. C. ser. 2, XXIII. f. 178 (1885); Tokyo Bot. Mag. VIII. t. 3 (1894); Rhodora VI. f. 3—4 (1904); S. II. f. 497 t—y, 500 c; F. L. f. 185 (1913); B. I. t. ad. p. 339 (Hab.). (Fortsetzung folgt.)

Centaurea chrysoleuca Boiss. var. *erriophylla* Boiss.

Für Liebhaber weißfilziger Pflanzen eine der schönsten ist sicherlich diese seltene Flockenblume. Von Grün ist an der ganzen Pflanze, auch in unserm feuchten, nur mäßig warmen Klima, nichts zu entdecken. Blätter, die kurzen Blütentriebe und die Hüllblättchen des Blütenkopfes sind dicht mit silberweißen Haaren bedeckt.

Die Hauptmasse der ziemlich langgestielten, leierförmig-fiederteiligen Blätter entspringt dem mehrköpfigen Wurzelstock. Durch stark filziges Haarkleid erscheinen

sie verhältnismäßig dick und fühlen sich fest an. Ende Mai—Anfang Juni erscheinen rings um die Pflanze die kurzen, beblätterten Blütentriebe, die je einen, Mitte bis Ende Juni, erblühenden Blütenkopf tragen. Die Hüllblättchen des Blütenkopfes sind ganz in weißen Wollhaaren versteckt, und nur die am Grunde verzweigten, braungelben Dornfortsätze der einzelnen Hüllblättchen ragen weit daraus hervor. Die Blüten sind von dunkelgelber Farbe und kommen daher auf der Abbildung, untenstehend, nicht recht zur Geltung.

Leider brachte die Pflanze die letzten zu feuchten und zu kühlen Jahre keine Samen, sodaß Vermehrung ausgeschlossen ist. Die Winter hat sie unter leichter Deckung gut überstanden; da sie in ihrer Heimat, Hügel Süd-Cappadociens (Kleinasien), aber nur bis ungefähr 1400 m über Meer vorkommt, muß sich erst noch zeigen, ob sie auch Winter, wie den diesjährigen, aushält. Es wäre zu bedauern, wenn die Pflanze unsern Felsengärten nicht erhalten bleiben könnte.

In der heißen, trockenen Heimat mögen die Blütentriebe noch kürzer sein als hier, denn Boissier gibt in seiner Originalbeschreibung die Pflanze als stengellos (*acaulis*) an. Andererseits schreibt mir der bekannte Kenner orientalischer Pflanzen, Herr J. Bornmüller, Weimar: „Ich hatte persönlich das Vergnügen, auf einem Felsgipfel bei Smyrna *Centaurea chrysoleuca* aufzufinden — eine Prachtpflanze —, die habituell Ihren Pflanzen gleicht“. Bornmüller unterscheidet noch eine weitere Form des Typus (*Cent. chrysoleuca*), die ein weniger dichtes Haarkleid besitzt, er nennt sie „*forma subvirescens* Bornm.“. Weiter schreibt er: „Beide Arten bzw. Formen sind äußerst seltene Sachen.“

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch darauf hinweisen, daß der im Jahrgang 1913 Nr. 38, Seite 445 dieser geschätzten Zeitschrift abgebildete *Astragalus ambiguus* Hort. nec Bge. den Namen *Astragalus angustifolius* Lam. führen muß. Eine Art, die von den Bergen Griechenlands fast durch den ganzen Orient bis Armenien und Nordsyrien sich findet.

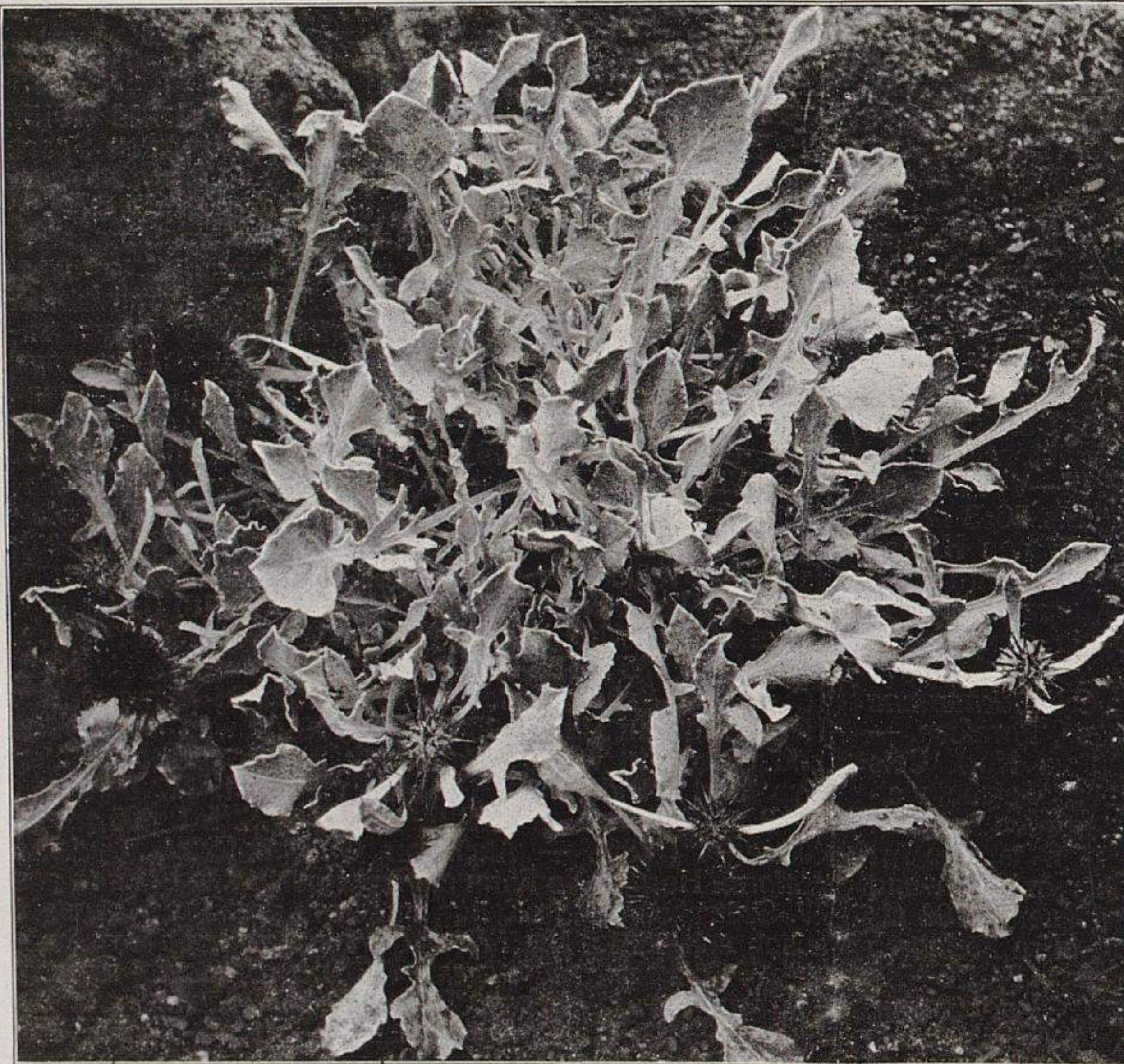
E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen.

Nachschrift. In dem strengen Winter 1916/17 ist der Wurzelstock unsrer Pflanze wohl etwas zurückgefroren, hat aber recht gut wieder nachgetrieben. Die Pflanze kam aber dies Jahr nicht zur Blüte. N.

Die vier schönsten Hängnelken.

Folgende vier Hängnelken kann ich zur Balkonbepflanzung umso wärmer empfehlen, als die Ausstattung der Balkone bis vor kurzem an dem recht erheblichen Mißstand der Eintönigkeit litt und dieser Mangel befürchten ließ, daß das Interesse für diese schöne Art der Ausschmückung unsrer Wohnhäuser beim Publikum erkalten würde. Die Hängnelke ist so recht geeignet, zu der dringend nötigen Abwechslung in der Bepflanzung der Balkonkästen beizutragen. Ein jeder Alpenwanderer erinnert sich mit Freuden des Anblicks der üppigwuchernden, über und über blühenden Nelken an den Fenstern der Gebirgsbauernhäuser.

Remontant-Hängnelke *Bodensee*. Ausgezeichnete Balkon- und Hängnelke mit leuchtend roten und stark duftenden Blumen von 5—7 cm Durchmesser, auf langen, straffen Stielen getragen. Üppiges Wachstum und sehr reiches Blühen, sowie äußerste Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und leichtes Überwin-



Centaurea chrysoleuca Boiss. var. *erriophylla* Boiss.

Von E. Nußbaumer, Obergärtner des Botanischen Gartens in Bremen, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

tern sind besonders wichtige Vorteile dieser beachtenswerten Sorte.

Mrs. Nicholson. Die größtblumige der vier. Ganz prächtige, saftrosa, edelgeformte Blüten mit wunderbarem Duft. Sie treibt erstaunlich lange Triebe.

Feuerkönigin. Diese amarantblutrote Nelke blüht den ganzen Sommer unermüdlich in Sträußen mit bis zu zehn Blumen, denen ein starker Wohlgeruch eigen ist. Sie ist besonders widerstandsfähig und hart.

Germania. Trotz ihres hohen Alters wird diese rein kanariengelbe Nelke in ihrer Schönheit von keiner ihrer Nebenbuhlerinnen nur annähernd erreicht. Sowohl in der herrlichen Farbe als auch in ihrer hochedlen Form ist sie ganz einzig. Die Pflanze wächst kräftig, und die sich reich verzweigenden Triebe bringen eine große Menge Blumen hervor. Diese Sorte ist ganz vorzüglich für Gruppen, und ihre Blumen erzielen abgeschnitten sehr hohe Preise.

Karl Georg Canton in Gonsenheim bei Mainz.

Eine kleine Studienreise ins Schwabenland.

Der Winter war für uns Gärtner furchtbar schwer. Namentlich durch die Kälte und die unzureichenden Heizstoffe. Personal gab es in der Gärtnerei bald garnicht. Doch was half das, man mußte selbst die Kessel heizen, sowohl aus Leutemangel wie aus Mangel an Brennstoff.

Deshalb machte ich gelegentlich meines Sommeraufenthalts in dem schönen Wörishofen einen kleinen Abstecher, um auch einmal zu sehen, wie es in der Gärtnerei anderswo aussieht, daneben auch, um ein Bild davon zu bekommen, wie in Bayern und Württemberg der Obstbestand ist. Auf der Strecke Wörishofen-Stuttgart sah ich guten Behang an Birnen, an Äpfeln war er geringer. Und das ging so fort, das überwiegende Verhältnis der Birnen war überall dasselbe, überall gab es Birnen mehr wie Äpfel. Geislingen war guter Behang. Ich schätze deshalb die Birnenernte in Württemberg für gut, Äpfel gute Mittelernte bis gut. Pflaumen gab es weniger.

Auch besuchte ich natürlich verschiedene Gärtnereien. Als alter Nelkenzüchter erregten vor allem die Nelken mein besonderes Interesse. Bei Gebr. Trautmann in Tamm waren die Nelken vorzüglich. Natürlich überall die Klagen über Koksmangel. Auch die Gärtnerei von Stahl in Lorch hat vorzügliche Nelkenkulturen. Ich wanderte einige Stunden zu Fuß von Lorch nach Schwäbisch-Gmünd, um mir auch dort den Behang der Obstbäume anzusehen. Das Schwabenland zeigte überall einen schönen Obstbehang. Da wird es genug Marmelade geben.

Otto Heyneck, Magdeburg.

Nach dem Kriege. XIX. *)

Gärtnerei-Lehrlinge.

Endlich scheint man das Übel, welches dem Gärtnerberuf durch seinen Zwiespalt zwischen wirklicher Gärtnereiarbeit und gewöhnlicher Gartenarbeit anhaftet, an der Wurzel fassen zu wollen. Die Vorschläge, die neuerdings von verschiedenen Landwirtschaftskammern, so von der der Provinz Schlesien und der Rheinprovinz, „Zur Prüfung der Gärtnerei-Lehrlinge“ **) ausgehen, sind sehr beachtenswert. Behördliche Verordnungen oder gar durch mittelalterlichen Innungszwang festgelegte Prüfungen genügen aber allein nicht, um Besserungen im gärtnerischen Bildungswesen zu erzielen. Die Hauptsache wird immer die bleiben, daß der junge Mann, der sich dem Gartenbau widmen will, zu einem Prinzipal in die Lehre kommt, der sich die praktische und theoretische Ausbildung seines Schutzbefohlenen auch wirklich angelegen sein läßt!

Es gilt, den Gärtnerei-Lehrling in einem möglichst vielseitigen Betrieb arbeiten zu lehren, ihm ein wirkliches Verständnis für das Naturleben beizubringen und ihn von den zahllosen handwerksmäßigen, täglichen Verrichtungen zum Denken, zur gedankenreichen Tätigkeit zu erziehen, ihn solchergestalt vom mechanisch arbeitenden, rein praktisch arbeitenden Gartenarbeiter zum denkenden, wissenschaftlich gebildeten Gärtner überführend.

Von der Grundlage, die nur eine gute Lehre, ein gutes Vorbild geben kann, hängt alles ab! Das Streben zu weiterer Fortbildung kommt, sofern erst das Interesse für den Beruf, für die Schönheit der Pflanzenwelt geweckt ist, von selbst. Verkümmert die Denktätigkeit in der Jugend, so erschläft das Gehirn genau so, wie die Muskeln ohne ausdauernde körperliche Arbeit erschaffen. Also praktisch und mit Verständnis arbeiten und dieses lehren, ist die Pflicht, die der Lehrherr seinem Lehrling gegenüber übernimmt und zu erfüllen hat!

Hat der Gärtnerei-Prinzipal selbst nicht die Fähigkeit oder Zeit, seinen Lehrling in die Grundlagen der Garten- und Naturwissenschaft einzuführen, auch keinen Obergärtner oder Obergehilfen zur Hand, der dies für ihn tut, so muß er, falls sonstige praktische Ausbildungsmöglichkeiten reichlich vorhanden sind, diesen Anfangsunterricht von Andern erteilen lassen. Sicher findet sich, selbst in den vom Hauptverkehr abgelegenen Orten, wo es an Abend- oder Fachschulen fehlt, ein Lehrer oder ein Pfarrer, ein Arzt oder ein Apotheker bereit, strebsamen Gärtnerei-Lehrlingen die Grundelemente des Natur- und Pflanzenlebens, sowie einige sonstige wünschenswerte theoretische Kenntnisse zu vermitteln.

Gerade der, auch auf Theorie und Praxis ruhende Apotheker-Beruf läßt einen Vergleich mit der Berufsausbildung des Gärtners zu. Hier wie dort werden neben wissenschaftlichen Kenntnissen werktätige Leistungen verlangt. Kein selbständiger Apotheker darf Lehrlinge halten, der ihnen nicht während der Lehrzeit die Elementarbegriffe von Botanik, Chemie und Physik beibringt. Nach der dreijährigen Lehrzeit und einer vor Fachleuten abgelegten Prüfung „praktiziert“ der angehende Apotheker noch einige Jahre als Gehilfe (Provisor) und besucht dann erst die Hochschule.

Sollte dieses System: „den Besuch einer höhern Fachschule von der Vollendung einer tüchtigen Lehre und darauf folgenden mehrjährigen praktischen Tätigkeit abhängig zu machen“, nicht auch für die Gärtnerei von Nutzen sein? Sicher würden dann viele Klagen über „eingebildete Anstaltler“ und „unpraktische Gehilfen“ verstummen. Der aus der Praxis hervorgegangene Theoretiker wird das Leben, die Arbeit ganz anders beurteilen, als der reine Theoretiker; er wird sich der Verantwortung, die er mit der Pflege und Anzucht von pflanzlichen Lebewesen übernimmt, weit mehr bewußt sein. Daß es sich bei der Gärtnerei aber nicht nur um mechanisch-praktische Verrichtungen, sondern um ständige Beobachtung des Pflanzenlebens, um das Verstehen der täglich dem Gärtner sich darbietenden biologischen Erscheinungen handelt, das zu begreifen muß bereits „die Lehre“ den Grund legen.

In verschiedenen deutschen Groß- und Mittelstädten gibt es Abendfachschulen, die dem Gärtnerei-Lehrling die wünschenswerten Elementarkenntnisse vermitteln. In Gegenden, wo dies nicht der Fall ist, und auch sonst die Möglichkeiten zu einem entsprechenden Unterricht gänzlich fehlen, müßte die Lehrzeit auf zwei Jahre abgekürzt und der Lehrling ein Jahr lang auf eine derjenigen niedern Gartenbauschulen verwiesen werden, wo die Gärtnerei praktisch und theoretisch gelehrt wird. Die Kosten dafür sind durch das „Internat“ verhältnismäßig gering, auch wetteifern hier und da (aus volkswirtschaftlichem Interesse) Gemeinde und Staat, für besonders Begabte Stipendien zu schaffen. Ist doch „während des Krieges“ der ideale und materielle Wert des Gartenbaues allgemein erkannt und gewürdigt worden. Sorgen wir, daß dies „nach dem Kriege“ anhält!

Eltern, die ihre Söhne Gärtner (und nicht bloß Gartenarbeiter) werden lassen wollen, müssen „das Nötige“ zu deren Ausbildung so gut, wie zu jedem andern technischen, gewerblichen oder künstlerischen Beruf aufwenden. Wer den Gärtnerberuf für ein solches, verhältnismäßig geringes Opfer zu niedrig einschätzt, nun der soll seinen Sprößling lieber davon fernhalten. Bei besonderer Veranlagung, Liebe und Begabung zum Gartenbau werden sich unter dürftigsten Verhältnissen noch Mittel und Wege zur guten Berufsausbildung finden lassen.

Nur geistig und körperlich gesunde Menschen sollten den Gärtnerberuf ergreifen. Dank der höhern Be-

*) I—XVIII siehe Nr. 19, 22, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 34 und 36 dieser Zeitschrift. Red.

**) Siehe Seite 253, Nr. 32 dieses Jahrgangs. Red.

wertung und Einschätzung der Gärtnerei im deutschen Reiche ist bei Hoch und Niedrig die Einsicht durchgedrungen, daß man es hier mit einem Gewerbe zu tun hat, zu dem auch Kunst und Wissenschaft gehört, und daß zum „wirklichen Gärtner“ keine beschränkten Köpfe und schwächlichen Gliedmaßen gebraucht werden können.

Soll demnach die Nachfolgeschaft der Gärtnerwelt in standeswürdiger Weise gefördert werden, so muß vor allem der noch mancherorts üblichen „Lehrlingszucht“ Einhalt geboten werden. Das „Lehrlingehalten“, nur um billige Arbeitskräfte zu erzielen, muß verhindert, dagegen dafür gesorgt werden, daß dem Gärtnerberuf durch richtige Auswahl und geeignete Lehre ein tüchtiger brauchbarer Nachwuchs gesichert wird. Kann dies nicht durch Freiwilligkeit geschehen, da muß eben im Interesse des Standes das Obligatorium, der Zwang, eintreten.

Nach dem Kriege muß also eine Kontrolle über die Haltung von Gärtner-Lehrlingen ausgeübt werden und zwar in der Form, wie es von den besagten Landwirtschaftskammern in einsichtsvoller Weise vorgeschlagen worden ist. Die Lehrlingsausbildung muß methodisch und zweckmäßig gestaltet werden und darf nicht, wie bisher, vom Zufall abhängen. Die Prüfungsfächer werden sich, wie ebenfalls dort vorgeschlagen, nach der Lehrgärtnerei, nach den verschiedenen gärtnerischen Betriebsarten richten müssen. Die Prüfung selbst wäre indes besser von den im neuen Jahre anzustrebenden Gartenbaukammern, von einer rein gärtnerischen Prüfungskommission auszuüben, da nur „Leute vom Fach“ die praktische und theoretische Ausbildung der Lehrlinge, sowie die Lehrfähigkeit des Prinzipals oder dessen Stellvertreters beurteilen können.

Nicht das „bessere Gedächtnis“ für irgend etwas theoretisch Auswendiggelerntes, sondern das „Können“ soll bei der Lehrlings-Prüfung ausschlaggebend sein. Es kommt darauf an, zu zeigen, ob der Lehrling arbeiten kann und das in den Lehrkulturen Gebotene verdaut hat; ob er fleißig und brauchbar ist und bei der Arbeit beobachten gelernt hat; ob er schnell und gut und mit Verständnis und Gewissenhaftigkeit die ihm anvertrauten Arbeiten auszuführen imstande ist. Theoretisch wäre nur festzustellen, ob der Lehrling die mannigfachen biologischen Erscheinungen, die elementaren physikalischen und chemischen Vorgänge, die sich in der Gärtnerei bieten, verstanden und begriffen hat; ferner ob er fähig ist, einen einfachen Geschäftsbrief und eine Rechnung zu schreiben, einfache Zeichnungen anzufertigen, Lohnlisten zu führen, überhaupt alle diejenigen grundlegenden schriftlichen Arbeiten zu erledigen, die in jeder Fortbildungs- und Fachschule gelehrt und gefordert werden.

„Das technische Talent ist nur durch die Praxis nachweisbar“, und „Kräfte lassen sich nicht mitteilen, sondern nur wecken!“ Wie schon im gewöhnlichen Leben muß ganz besonders im Gärtnerberuf das Streben dahin gehen, willensstarke, selbständig denkende Männer heranzuziehen, die in dem jungen Menschen schlummernden Kräfte weckend und fördernd. Und — sauer muß es dem Gärtner-Lehrling werden, sich Kenntnisse anzueignen, dann hält er sie auch wert und schätzt sie höher ein. Haben wir doch alle erst nach einer dreijährigen Kriegsdauer die sittlichen Erfolge, das politische Erwachen, den tätigen Zusammenhang Aller richtig verstehen und schätzen gelernt!

Brehm.

TAGESGESCHICHTE

Friedhof Celle.

Es wird uns mitgeteilt, daß der Magistrat der Stadt Celle beschlossen hat, den mit dem ersten Preise ausgezeichneten Friedhofsentwurf des Gartenarchitekten Theo Nußbaum, Köln, der als Kanonier Kriegsdienste leistet und gegenwärtig als Gartenarchitekt für Friedhofswesen in Polen tätig ist, zur Ausführung zu bringen. Auch ist ihm die Oberleitung übertragen. Mit den Ausführungsarbeiten ist bereits begonnen worden.

Das Lied vom feldgrauen Geld.

Infanterie im Schützengraben
Muß Gewehr und Kugeln haben;
Denn was häl' der Mut dem Mann,
Wenn der Mann nicht feuern kann!
Artillrie, die braucht Granaten;
Denn Granaten sind die Saaten,
Draus der Frieden uns ersteht,
Und wer ernten will, der sät!
Vieler Wagen braucht's zum Trosse;
Kavallrie braucht viele Rosse.
Ochsen, Kalb und Borstentier
Braucht der Gulaschkanonier.
Deutschland kämpft mit einer Welt,
Und zum Krieg gehört auch — Geld!
All' ihr Männer, all' ihr Frauen,
Die ihr Deutschland Heimat nennt,
Habt zum Vaterland Vertrauen!
Gebt ihm, was ihr geben könnt!

Um dem Vaterland zu dienen,
Braucht der Flieger Flugmaschinen,
Braucht, soll er im Luftschiff ziehn,
Einen teuren Zeppelin.
Läßt im U-Boot der Matrose
Feindwärts das Torpedo lose,
Weiß er wohl, daß solch ein Schuß
Vieles Geld „verpulvern“ muß!
Hoch in Lüften, tief im Meere
Streiten sie zu Deutschlands Ehre,
Daß zu Hause Dorf und Stadt
Bald auf's neue Frieden hat!

Deutschland kämpft mit einer Welt,
Und zum Krieg gehört auch — Geld!
All' ihr Männer, all' ihr Frauen,
Die ihr Deutschland Heimat nennt,
Habt zum Vaterland Vertrauen!
Gebt ihm, was ihr geben könnt!

Auch das Geld soll feldgrau werden;
Deutschen Häusern, deutschen Herden,
Unserm Acker, unserm Stall
Dient es so zu Schutz und Wall!
Doch kein Schenken will er sehen,
Nein, der Staat nimmt's nur zum Lehen;
Eines Tages, Stück für Stück,
Zahlt er's euch vermehrt zurück.
Was ihr gabt in harten Tagen
Das wird reiche Zinsen tragen
Als ein gutes Unterpfand,
Euch und Eurem Vaterland.

Deutschland kämpft mit einer Welt,
Und zum Krieg gehört auch — Geld!
All' ihr Männer, all' ihr Frauen,
Die ihr Deutschland Heimat nennt,
Habt zum Vaterland Vertrauen!
Gebt ihm, was ihr geben könnt!

Gustav Hochstetter.

Man zeichnet Kriegsanleihe bei jeder Bank, Sparkasse, Kreditgenossenschaft, Lebensversicherungsgesellschaft, Postanstalt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint dreimal monatlich.

ERFURT, 10. Oktober 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Echinops sphaerocephalus.

Von den bei uns heimischen oder in unsern Gärten kultivierten Disteln ist die genannte sicherlich eine der allerschönsten und wertvollsten. Gut genug, um auch dem vornehmsten Garten zur Zierde zu gereichen. Die Abbildung, untenstehend, die eine schön entwickelte, reichlich 2 1/2 m hohe Pflanze zeigt, sagt darüber mehr als Worte. Neben der schönen Erscheinung spricht für ihren Wert besonders ihre außergewöhnliche Genügsamkeit an den Standort mit. Sie wächst sozusagen überall, auch im steinigsten Boden, nur muß sie Sonne, viel Sonne haben. Denn nur im vollen Sonnenlicht kommt ihre ganze Schönheit erst recht zur Wirkung.

Die Pflanze bildet wenige, schwach verästelte Triebe von bedeutender Stärke, die kerzengerade aufrecht wachsen und sich ohne jede Stütze frei aufrecht halten. Von besonderer Schönheit ist die ziemlich reichliche, große Belaubung, die den ganzen Sommer über die Pflanze schmückt. Das stark fiederschnittige Blatt ist sehr schön geformt, von grau-grüner Färbung und an den scharf geschnittenen Rändern reichlich mit spitzen Stacheln bewehrt. Wie die Triebe, so ist auch die Blattoberseite leicht mit weißlichen Wollhaaren bedeckt. Der obere Triebteil verästelt sich reichlich und locker und bringt an längeren oder kürzeren Triebchen, die bis obenhin locker mit kleinen Blättchen besetzt sind, die einzelnstehenden, zahlreichen, kugelförmigen Blütenköpfchen. Dieselben sind von feinsten, hell-silbrig weißen, schwach bläulich getönter Färbung und erblühen nacheinander im Juli—August. Während der Blütezeit sind die Pflanzen von zahllosen Bienen besucht, die hier einen reichlich gedeckten Tisch zu finden scheinen. Da sich die Blütenköpfchen auch noch lange nach dem Verblühen halten, geben

sie der Pflanze während vieler Wochen eine vornehme Zierwirkung.

Ich glaube, daß die Abbildung das Gesagte gut genug bestätigt. Besonders dann, wenn das helle, silbrige Grau des Blütenstandes vor einem tiefgrünen Hintergrund steht, ist es von bester Wirkung. Doch nicht nur für den Landschaftsgärtner ist diese Distel von besonderem Wert, sie ist es ebenso für den Schnittblumenzüchter. Die erblühten Triebe geben, lang geschnitten, einen gleich schönen wie dauerhaften Füllstoff für größere Vasen. Und zur Ausschmückung von Vorräumen, Treppenhallen, größeren, hellen Dielen sind solche Vasensträuße in ihrer seltsamen Erscheinung ein fast unübertreffliches Schmuckstück, nicht zum wenigsten auch im Hinblick auf die Haltbarkeit derselben.

Die Kultur dieser völlig winterharten Staudendistel ist einfach genug, da sie ja ohne besondere Bedürfnisse in jedem Gartenboden vorzüglich wächst. Nur gebe man ihr einen sonnigen Standort. Die Pflanzen können oder sollen mehrere Jahre ungestört an ihrem Standort stehen bleiben, da sie dann an Wüchsigkeit und Schönheit von Jahr zu Jahr umsomehr zunehmen.

Die Kultur dieser völlig winterharten Staudendistel ist einfach genug, da sie ja ohne besondere Bedürfnisse in jedem Gartenboden vorzüglich wächst. Nur gebe man ihr einen sonnigen Standort. Die Pflanzen können oder sollen mehrere Jahre ungestört an ihrem Standort stehen bleiben, da sie dann an Wüchsigkeit und Schönheit von Jahr zu Jahr umsomehr zunehmen.

P. Kache,
Berlin-Baumschulenweg.

Zur Empfehlung der Federnelken „Delicata“, „Gloriosa“ und „Diamant“.

Diese drei herrlichen Federnelken sind in dieser Zeitschrift zwar schon wiederholt erwähnt worden, doch möchte ich, nachdem ich nun selbst die besten Erfahrungen mit ihnen gemacht habe, auch meinerseits hiermit auf sie hinweisen und ein warmes Wort zu ihrer Empfehlung sagen. Ihres schönen Flores wegen, der den ganzen Sommer über bis zum Herbst anhält, schätze ich sie ungemein, und je-



Echinops sphaerocephalus.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

dem, der sie in seine Kulturen noch nicht aufgenommen hat, rate ich, einen Versuch damit zu machen.

Delicata zeichnet sich durch ein zartes, seidenartiges Cattleyenlila, eine bei Federnelken noch nicht vorhandene Färbung aus. Sie bringt stark gefüllte, 3—7 cm große Blumen auf 30—35 cm hohem Stiel.

Gloriosa, die frühere und großblumigere der beiden, blüht Ende Mai im Freien. Man kann ihren Flor durch Kultur unter Glas noch wesentlich verfrühen. Die Farbe der Blumen ist Reinlilarosa ohne jede Zonung.

Diamant ist die edelstgeformte, reinweiße Federnelke und jedenfalls die empfehlenswerteste in dieser Farbe, dazu vollständig winterhart und ungemein reichblühend.

Ich habe ein rundes Beet mit den drei Federnelken bepflanzt, und es erfreut alljährlich das Auge im Sommer durch den reichen Flor in den Farben: Cattleyenlila, Reinlilarosa und Reinweiß. Alle drei Sorten sollten in den Kulturen mehr gezogen werden. Sie gedeihen in jeder Erde gut.

Karl Georg Canton, Kunstgärtner in Gonsenheim bei Mainz.

Nochmals: Zeitweises Verschwinden des Amerikanischen Stachelbeermehltaues.

Zu den in Nr. 38, Seite 304 dieser geschätzten Zeitschrift veröffentlichten Mitteilungen über das diesjährige Verschwinden des Amerikanischen Stachelbeermehltaues erlaube ich mir folgende Bemerkungen:

Ich habe in diesem Jahre ebenfalls festgestellt, daß von dem Stachelbeermehltau nichts mehr zu beobachten war. Die in Frage kommenden Büsche sind im letzten Winter stark zurückgeschnitten und gejaucht worden. Die Folge war in diesem Jahre freudiges Wachstum und gute Ernte. Bemerken möchte ich, daß die Stachelbeerbüschel auf einem Boden stehen, der auf dem Rande von Marsch und Moor liegt. Namentlich die kleinbeerigen Sorten gedeihen dort sehr gut. Hermann Klöfkorn in Stade.

Kohlrabikultur in kalten Kästen vom Herbst bis zum zeitigen Frühjahr.

Die Nachfrage nach Frischgemüse hält an. Bei den steigenden Ausgaben bemüht sich der Gärtner, aus seinem Betriebe soviel wie möglich herauszuwirtschaften. Eine wenig Arbeit und Kosten, dafür aber guten Ertrag liefernde Kultur ist nach meinen mehrjährigen Erfahrungen die des Kohlrabi. Nicht nur der Selbstversorger, Herrschaftsgärtner usw., sondern auch der Marktgärtner kommt dabei auf seine Kosten. Gewöhnlich bleibt vor Frosteintritt immer ein größerer Satz Kohlrabipflanzen übrig, der sich nicht gleich zum Frischverbrauch eignet, da die Pflanzen noch nicht voll entwickelt sind. Diese Pflanzen, auf geräumte, kalte Kästen gepflanzt, wachsen auch bei eintretender Kälte langsam, aber doch stetig weiter und liefern mit der Zeit ein wertvolles Frischgemüse. Doch auch dort, wo keine Pflanzen vorhanden sind, lassen sie sich durch gleich vorzunehmende Aussaat auf einem Frühbeetfenster noch heranziehen. Bei Erlangung genügender Größe pflanzt man die Pflanzen aus, wobei zu beachten ist, daß dieselben ziemlich weit vom Glase ab zu stehen kommen, da sie sonst im andern Falle, bei voller Entwicklung am Glase anfrieren und dann faulen. Durch Fensterauflegen sorgt man für gutes Anwachsen, danach lüftet man tüchtig und gibt bis zum Frosteintritt nach Bedarf Wasser. Tritt Schneefall ein, so bietet der Schnee eine gute Schutzdecke, andern Schutz gab ich sonst nie. Auch bereits stärker entwickelte Pflanzen wachsen gut weiter, man lüftet nach Bedarf. Auf diese Art gepflanzte Kohlrabi ergeben von November bis Februar ein gutes Gemüse, das gerade im Winter wertvoll ist. Von den besten Pflanzen erntete ich schöne Knollen von Januar ab. Trotzdem es bis zu 20° Kälte gab, entwickelten sich die Pflanzen recht gut, Ausfall gab es soviel wie garnicht. Eine gedrungene Freilandsorte eignet sich dazu am besten.

Der Mangel an Dünger (Mist) verbietet ja von vornherein ein zeitiges Packen der Kästen, die man auf vorer-

wähnte Weise erfolgreich ausnützen kann. Im Februar 1916 lieferte ich an eine Großstadthändlerin eine ganze Menge derart gezogener Kohlrabi mit schönen Knollen. Die Händlerin zahlte mir durchschnittlich freiwillig 2,50 ^{1/6} für die Mandel (16 Stück), der beste Beweis dafür, daß die Ware gut war. Auf ein Fenster pflanzt man entsprechend der Größe desselben 45—60 Pflanzen.

Landsturmann Josef Tkocz, zurzeit im Felde.

Staibs „Winterharter Kohlrabi“.

Im Anschluß an die vorstehende Mitteilung sei schon bei dieser Gelegenheit auf eine weitere Anbaumöglichkeit des Kohlrabi hingewiesen. Bei meinen wiederholten Besuchen der Samenkulturen des Herrn Fr. Staib, Stotternheim-Erfurt, führte mich der Besitzer auch zu einer Kohlrabi-Pflanzung. Es sei eine noch in der Befestigung begriffene Neuzüchtung, die von *Prager Treib* abstamme und sich dadurch auszeichne, daß sie winterharte Kohlrabiknollen liefere. Der bepflanzte Plan steht jetzt, Ende September, in junger Wuchskraft lückenlos da, eine Pflanze wie die andre kräftig und gedungen. Sie sind im Ansatz begriffen, zeigen hie und da schon Knöllchenbildung und lassen alles in allem erkennen, daß sie, wenn die warmen, sonnigen Herbsttage noch einigermaßen weiter so anhalten, von spätestens Ende Oktober an noch manche Mandel junger Kohlrabi, fein und zart, auf den Tisch liefern werden.

Jedoch, sie sehen einer andern Bestimmung entgegen. Sie bleiben über Winter stehen. Was zugrunde geht, soll zugrunde gehn. Es zeigt sich aber, daß der Prozentsatz winterharter Pflanzen von Jahr zu Jahr größer wird, die Zahl der nichtausdauernden fällt dementsprechend mehr und mehr. Schon jetzt glaubt sich der Züchter so weit, daß er auch bei dieser Neuheit sein Ziel als nahezu erreicht bezeichnet. Der weitaus größere Teil kommt bereits ungefährdet durch den strengsten Winter. Namentlich auch die letzte sibirische Kälte hat an diesem Ergebnis nicht gerüttelt. Die Raschwüchsigkeit bringt es mit sich, daß die Zeitdauer vom Auspflanzen bis zum Ernten sich kaum auf mehr als vier Wochen erstreckt. Dadurch haben wir es in der Hand, wie bei andern Sorten, durch Aussaaten von vier zu vier Wochen vom Frühjahr bis zum Herbst fortlaufend neue Sätze zum Abernten bereit zu haben, andererseits dann noch als Hauptsache die Möglichkeit, durch Aussaat im zeitigen Herbst die Ernte bis in die späten Winter- und ersten Frühjahrsmonate auszudehnen.

Es ist nun die Frage: Was ist erreicht, wenn wir zu dem bisherigen Wintergemüse, das wir aus dem Schnee heraus schneiden können (Grünkohl, später Rosenkohl usw.), noch ein weiteres in Form guter, ausgewachsener, zarter, also nicht verholzter, nicht verpelzter Kohlrabiknollen erhalten? Da mag einer sagen: was brauchen wir Winter-Kohlrabi aus Schnee und Frost herauszubuddeln! wenn wir vom frühen Frühjahr bis zum späten Herbst Kohlrabi auf den Tisch bekommen, so haben wir uns daran satt gegessen und wollen gern ein paar Monate aussetzen bis der frische wiederkommt! Das dürfte Geschmackssache sein. Wir bewahren ja auch den späten *Riesen-Kohlrabi*, der ebenfalls nicht platzt, nicht hart wird, an Umfang stets zunimmt und sich mit der Zeit bis zu Kohlrübengröße entwickelt, solange wie irgend möglich auf, nachdem wir ihn bei Frostwetter herausgenommen haben.

Die Staibsche Kohlrabi-Neuheit ist noch nicht im Handel. Sie ist feinlaubig, entwickelt bei genügender Wachs- dauer ebenso große Knollen wie die Stammsorte *Prager Treib* und steht ihr auch an Güte nicht nach.

Ich habe in Herrn Staib einen Praktiker kennen gelernt, der sein Geschäft macht, ohne von sich reden zu machen und sich mit Spielereien nicht abgibt. Er arbeitet aufgrund einer jahrzehntelangen Züchter-Erfahrung und beschränkt sich auf wenige Gemüsearten. Er gehört auch nicht zu denen, die programmgemäß Jahr für Jahr die Welt mit mindestens einer „Neuheit“ beglücken. Es kommt ihm auf Gedeihenes an, auf wirkliche Volksnahrung, wie er sagt. Aus seiner Züchterhand ist zum Beispiel auch die vor-

zügliche Tomate *Lukullus* hervorgegangen. Damals war er noch Zuchtleiter der Aktiengesellschaft Terra, Aschersleben, als welcher er fünfzehn Jahre lang in stiller, erfolgreicher Arbeit tätig war. Auch neuerdings hat eine seiner Neuheiten ihren Weg in die Öffentlichkeit genommen: die Stangenbohne *Fadenlose Weltwunder*, über die Herr Karl Topf in dieser Zeitschrift als erster ein öffentliches Urteil abgegeben hat und deren Vertrieb die Firma J. C. Schmidt, Erfurt, besorgt. Es wird bei weiterer Gelegenheit auf diese neue, hervorragende Ertrags-Stangenbohne sowie auf andre Erfolge seiner Züchterarbeit noch zurückzukommen sein. Gustav Müller.

Kriegsarbeit.

Fast alle Gewächshäuser meiner Gärtnerei werden in Friedenszeiten für Chrysanthemum, Rosen, Cyclamen und Schnittgrün verwendet, namentlich im Sommer für Schnittgrün. Der Krieg, der doch nun schon im vierten Jahre dauert, veranlaßte mich, die Häuser, sobald sie leer wurden, mit Tomaten zu bepflanzen. Die Beete wurden mit Kompost und dergleichen angefüllt, in erhöhten Reihen gepflanzt und brachten gute Erträge. An beiden Seiten des auf der Abbildung, untenstehend, wiedergegebenen Hauses stehen noch Tomaten. Gepflanzt wurde hauptsächlich die Sorte *Schöne von Lothringen* und probeweise *Perfection*. Die letztgenannte brachte zwar sehr schöne und große Früchte, aber im Großen und Ganzen keine lohnenden Erträge. Dagegen waren die Sorten *Dänische Export* und eine aus Frankreich durch einen gefangenen Franzosen bezogene Sorte *La Jardinière* (Die Gärtnerin) ganz vorzüglich, die Früchte sehr groß und die Erträge recht gut. In dem Hause steht ferner ein Rest ausgepflanzter Tomaten der Sorte *Schöne von Lothringen*. Es dürfte diese Sorte, in Bezug auf Frühernte und Ertrag wohl auch die beste für Häuser sein. Die in der Mitte liegenden Tomaten sind aus dem freien Land

halbreif und grün zum Nachreifen gepflückt und liegen auf Brettern hohl. Es sind etwa 150 Zentner.

Andre Häuser waren noch mit Melonen und Gurken bepflanzt. Seit Mitte September sind wieder alle Häuser voll mit großblumigen Chrysanthemum zum Schnitt. Alles Land ist mit Tomaten und Gemüse bepflanzt, teilweise mit Obst. Es sind jetzt 27 Morgen Freilandkulturen. Frühblühende Chrysanthemum sind infolge der starken Nachfrage nicht ins Freiland ausgepflanzt, sondern alles steht in Töpfen für Mutterpflanzen. Das Land wurde für Gemüse zur Volksernährung gebraucht. Um Kohlen zu haben, muß man schon in den Häusern zur Frühgemüsekultur greifen. Schwer ist es heute, für die deutsche Gärtnerei bei diesem Mangel an Arbeitskräften und Material, das Geschäft einigermaßen in Stand zu halten; aber auch andre Berufe haben es nicht leicht.

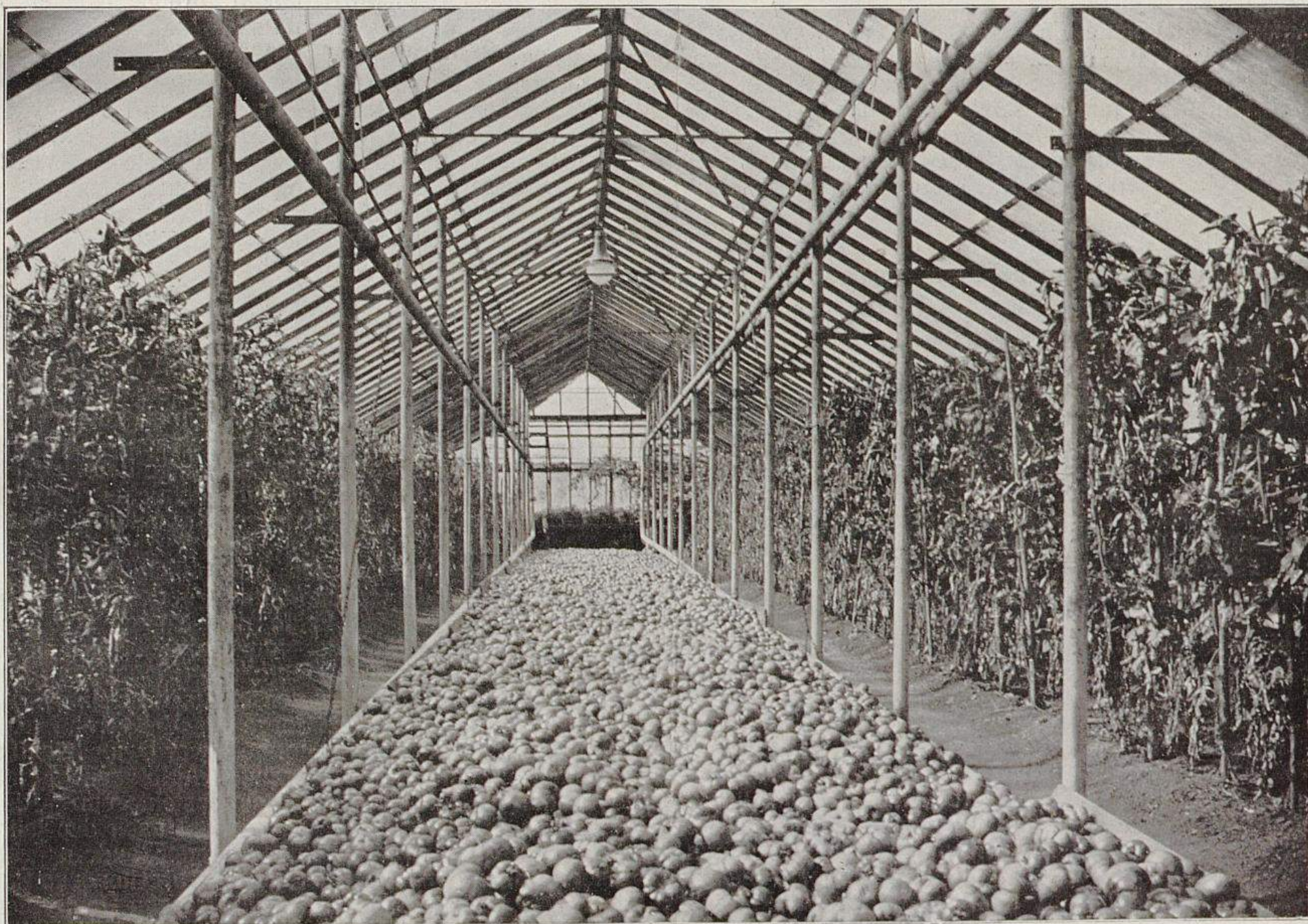
Durchhalten ist die Parole, und es soll unsern Feinden nicht gelingen, uns von Kaiser und Volk zu trennen. Ohne Fleiß keinen Preis.

Otto Heyneck, Chrysanthemum-Kulturen, Magdeburg.

Gemüsekulturen unter Glas und Kohlennot.

Um auch während der stürmischen Kriegszeit mit meinem Fache in Verbindung zu bleiben, lese ich mit großem Interesse die praktischen Berichte und Abhandlungen in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung. Wiederholt konnte ich da Aufsätze über Gemüsekulturen unter Glas und die mit ihr in Verbindung stehende Kohlennot lesen. Dadurch angeregt, will ich auch meinerseits einige Mitteilungen über eine solche Kultur, die ich hier im Felde ohne jegliche Heizung mit gutem Erfolg ausführte, folgen lassen.

Im Januar 1916 wurde ich als Brigadegärtner abkommandiert. Als solcher war meine Hauptaufgabe, Gemüse aller Art zu kultivieren. Eine ehemalige schöne Handelsgärtnerei sollte mir zu den Kulturen dienen. Leider hatte sie der Kriegssturm schon mächtig durchbraust



Kriegsarbeit.

150 Zentner Tomatenfrüchte aus dem Freien zum Nachreifen unter Glas. Rechts und links Tomatenbeete. In den Schnittblumenkulturen von Otto Heyneck, Magdeburg-Cracau, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

mehrere Granatlöcher und ein wüstes Durcheinander waren die deutlich hinterlassenen Spuren. Von den ehemaligen Gewächshäusern und Mistbeetfenstern sah man nur noch lose Rahmen und Scherben. Durch emsiges Arbeiten, das mich sehr freute, da ich auch im Felde meinem Berufe nachgehen konnte, ist es mir bald gelungen, mehrere Mistbeetkästen und Fenster kulturfähig zu machen. Ein in Friedenszeiten wohl zur Vermehrung dienendes Gewächshaus, 15 m lang, 3 m breit, habe ich mir ebenfalls zusammengestellt und eingerichtet, mit dem Gedanken, dort Gurken heranzuziehen.

Ende Februar legte ich Gurkenkerne, und zwar je ein Korn in 5 cm kleine Stecklingstöpfe, die mit Sägespänen gefüllt waren. Als Sorte verwendete ich eine solche, die gegen Kälte nicht so empfindlich ist. Es ist dies die Schlangengurke *Münchner*. Nachts gab es noch Fröste, oft von 8–10° C. Jede Zugluft verhütend und bei Nacht mit den requirierten Strohecken gedeckt, ferner dank der am Tage scheinenden Sonne betrug die Durchschnittswärme im Haus 6–8° C. Die Gurkenpflänzchen entwickelten sich gut, und Mitte März konnte ich sie in größere Töpfe verpflanzen. Anfang April waren sie so weit gediehen, daß ich die Pflanzen mit je vier bis fünf Blättern auspflanzen konnte. Auf den Stellagen habe ich 40 cm hoch frischen Pferdedünger aufgebracht, alsdann 30 cm Erde, und unter jedem Fenster, mehr nach vorn, einen Hügel von 20–30 cm Durchschnitt angelegt. Auf jeden dieser Hügel kam eine Gurkenpflanze zu stehen. Nachdem die Pflanzen angewachsen waren, neue Blätter und Ranken gebildet hatten, entspitze ich sie, um entsprechende Ranken zum Verteilen zu bekommen. Als Dünger bekamen sie Jauche und Kuhfladen, was zu ihrem flotten Wachstum sehr beitrug. Auch durch die nun am Tage mehr zur Geltung kommende Sonnenwärme bei häufigem Spritzen gediehen meine Gurkenpflanzen vorzüglich. Ab und zu räucherte ich mit dem aus der Heimat gesandten Hauboldschen Räucherapparat. Mitte Mai schnitt ich alle überflüssigen Triebe ab, um den Blütenansatz zur vollen Entwicklung zu bringen.

Anfang Juni konnte ich bereits die ersten Gurken in einer Größe von 40–70 cm ernten. Duft und Fleisch der Früchte waren sehr gut. Sie haben vollen Beifall gefunden. Von Mitte Juni ab setzte dann der volle, regelmäßige Ertrag ein, sodaß ich jeden Tag Gurken ernten konnte. Die Ernte währte bis Ende August, Anfang September.

Hans Braun, zurzeit im Heeresdienst.

Einiges über meine Tomatenzucht.

Das Klima hier ist für feinere, viel Wärme bedürftige Gemüse äußerst ungünstig. Und doch habe ich 1916 sowie dieses Jahr eine gute Tomatenernte erzielt. Da es wohl für meine beruflich tätigen, feldgrauen Kollegen von Interesse sein wird, teile ich hierüber näheres mit:

In unserm selbsterbauten „Blatt-Gewächshaus“ säete ich im Januar die Tomate *Große rote frühe* in Schalen aus und pikierte sie dann in Kästen. Bei günstiger Witterung, Anfang März, stopfte ich die so pikierten Pflanzen in einen warmen Mistbeetkasten, und im April pflanzte ich die Tomaten in einen hohen, lauwarmen Kasten und härtete sie nach erfolgtem Anwachsen, Anfang Mai, nach und nach ab.

Anfang März erhielt ich Samen der beiden Sorten: *Alice Roosevelt* und *Lucullus*. Diese säete ich sofort breitwürfig in den warmen Mistbeetkasten und pikierte sie mit der *Großen roten frühen* zu gleicher Zeit in den lauwarmen Kasten.

Als nach Mitte Mai keine Nachfröste mehr zu befürchten waren, pflanzte ich erstere beiden Sorten, die bis dahin schöne, starke Pflanzen mit gutem Ballen geworden waren, auf je ein Beet an einer weiß angestrichenen Veranda, Südseite aus, und zwar in sorgfältig ausgehobene und mit verrottetem Mist und guter, kräftiger Erde gefüllte Pflanzlöcher. Die *Große rote frühe* dagegen pflanzte ich an sonnigen Stellen zu beiden Seiten meines Gartenweges an. Ich zog nur eintriebige Pflanzen an Stäben und entspitze immer die sich zeigenden Seitentriebe, während ich erst

nach Fruchtansatz zu einem kräftigen Laubschnitt unter Schonung der Kopftriebe überging. Bei *Roosevelt* und *Lucullus* erzielte ich einen ausgezeichneten Fruchtansatz, während die *Große rote frühe* zwar reichlich blühte, aber im Fruchtansatz zu wünschen übrig ließ.

Gegen Ende August baute ich aus Mistbeetfenstern, Pfählen und unter Zuhilfenahme der Veranda einen Glaskasten über die beiden Beete *Lucullus* und *Alice Roosevelt*. Am 31. August erntete ich davon die ersten reifen Tomaten, schöne Früchte. Diese Tomaten lasse ich am Stamm reifen und gebe die ausgereiften nach und nach in die Küche. Die *Große rote frühe* fing am 6. September erst an, ihre Früchte zu färben, die ich im Anfang der Reife abnahm und auf Brettern völlig ausreifen lasse. Einen Unterschied im Geschmack habe ich bei allen drei Sorten unter solcher Behandlung nicht bemerkt, und bezüglich Haltbarkeit kann ich noch kein Urteil fällen. Wohl infolge der kühlen, feuchten Nächte zeigt jetzt die *Große rote frühe* die Schwarzfleckenkrankheit, während die Sorten unter Glas nicht davon betroffen sind.

Alles in allem trotz der aufgewandten Mühe und Arbeit ein guter Erfolg. Ich würde mich freuen, wenn auch andre feldgraue Kollegen über ihre diesbezüglichen Erfahrungen berichten würden.

Landsturmmann Walter Mehlhorn.

Werkzeuge oder Geld.

Ein altes deutsches Sprichwort lautet: „Besser ein Mann ohne Geld, als ein Geld ohne Mann“. Freilich ist der Mann die Hauptsache; denn unter einem Mann verstehen wir kluges Erwägen, zielbewußtes Entschließen, furchtloses Handeln, stählernes Beharren — und diese Dinge sind alle nicht für Geld zu haben, auch nicht für viel Geld. Andererseits aber bedenke man, wie nackt und hilflos dieser „Mann“ dasteht, wenn nicht allerhand dazu kommt, was seinen schwachen Armen Kraft, seinen schlep-penden Füßen Schnelligkeit, seinem zarten Körper Schutz, seinen Träumen Verwirklichung schenkt. Selbst die frühesten Vorfahren des heutigen Menschen verstanden es, harte Steine zu spitzen und an stämmige Holzgriffe zu befestigen: die Not hatte es ihnen gelehrt, da sie sonst den Raubtieren schutzlos preisgegeben und dem Hungertode ausgeliefert gewesen wären; ja, nicht einmal die Pflanzenwelt schenkt dem Menschen, was sie vielen andern Tieren spendet: den Bedürfnissen entsprechende und reichliche Nahrung, vielmehr muß der Mensch sie dem Boden durch eisernen Fleiß und nie rastende neue Erfindung entreißen. Mit andern Worten: der Mensch kann keinen Schritt tun, kann sich weder seine Nahrung und seine Bekleidung schaffen, noch sich wehren und das Eigene für seine Kinder behaupten, ohne tausend Werkzeuge. Der Begriff des Menschen lautet: der Mensch ist dasjenige Wesen, das der Werkzeuge bedarf.

Geld ist nun nichts anderes als ein allgemein gültiger Gegenwert — oder besser, ein Wertzeichen — für Werkzeuge, sowie für das vermittelst Werkzeuge Erzeugte. Das Sprichwort hat Recht, wenn es die Tüchtigkeit über allen Geldeswert preist; ohne Werkzeuge aber nützt dem Manne alle Tüchtigkeit nichts.

Die Anwendung auf den Augenblick liegt auf der Hand. Millionen deutscher Männer — des Volkes Blüte und Kraft — stehen im Felde und trotzen seit Jahren vielfacher Übermacht. Jeder von uns weiß, daß in ganz Deutschland nicht ein Mann lebte, der Krieg wollte; durch Fleiß und Klugheit, durch wissenschaftliche Erfindung und Unternehmungsgeist, durch Sorge für Volkswohl-fahrt im Bunde mit festen Regierungsformen, war Deutschland seit 40 Jahren in eine Zeit wachsenden Aufblühens geraten, die in der Geschichte beispieillos dasteht; einzig durch Werke des Friedens übertraf nach und nach der Jahresertrag deutscher Arbeit denjenigen der andern großen Völker. Daher der Neid; daher der verbrecherische Raubkrieg. Das Volk in Waffen hat die Grenzen Deutschlands geschützt, hat überall die Feinde zurückgedrängt und muß noch weiter kämpfen, bis ein dauernder Friede und damit ein künftiges Wiederaufblühen Deutschlands auf Jahrhunderte hinaus gesichert werden — sich selbst sowie



Zur Herbeiführung eines ehrenvollen Friedens
werden die gewaltigen Ergebnisse der Kriegs-Anleihen
ebenso in die Wagschale fallen, wie unsere durch
das Schwert errungenen großen Erfolge ---

Darum zeichne!

der ganzen Welt zum Segen. Die deutschen Helden zu Land und zu Wasser können das leisten: ihnen fehlt es weder an klugem Erwägen, noch an zielbewußtem Entschließen, noch an furchtlosem Handeln, noch an stählernem Beharren: wir dürfen daher mit Bestimmtheit behaupten: sie werden schaffen. Doch nur unter der Bedingung, daß sie — welche Beruf, Gesundheit und Leben fürs Vaterland opfern — von uns in der Heimat die Werkzeuge zu ihrer Kriegsführung und das im Hinter-

land Erzeugte zu Nahrung und Kraft gereicht erhalten.

Nicht um Geld handelt es sich bei einer Kriegsanleihe, sondern um Werkzeuge: Werkzeuge, durch die erst der Mann sich als Mann, der Held sich als Held zu bewähren vermag. Wer Werkzeuge denen da draußen reicht, der hat an ihren Heldentaten Anteil; wer es nicht tut, ist ein Schädling, unwert, deutsche Luft zu atmen.

Darum zeichnet die 7. Kriegsanleihe.

Houston Stewart Chamberlain,
Bayreuth.

Kartoffelstecklingsvermehrung kein „dummes Zeug“!

In Nr. 7 und Nr. 31 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung veröffentlicht Herr Weigelt, Erfurt, Aufsätze gegen die Vermehrung der Kartoffeln aus Stecklingen, die nach seiner Meinung volkswirtschaftlich von großem Nachteil, „dummes Zeug“ sein könnte. Es ist aber dringende Pflicht jedes einzelnen Gärtners, ganz gleichgültig, ob wir sofort oder erst später Frieden bekommen, der Frühkartoffelvermehrung das größte Interesse zu widmen. Die Erfolge der Stecklingsvermehrung sind tatsächlich außerordentlich, wie auch die nebenstehende Abbildung zeigt. Die photographische Aufnahme, die dieser Abbildung als Vorlage diente, ist vom Nahrungsmittelamt beglaubigt worden und in Anwesenheit des hiesigen Bürgermeisters erfolgt, der bezeugen kann, daß eine Pflanze nahezu wie die andere war. Wir hatten an einer Pflanze Knollen von 350, 280 und 260 g, ohne die mittleren und kleinen Knollen. Der Behang war zwischen 12 und 20 Stück. Ausprobiert wurden die Sorten: *Königs Nieren*, *Juni-Rosen*, *Kasseler Salatköpfchen*,



Erfolg meiner Stecklingskartoffelzucht.

25 Zentner Ernte von 7 Pfund Mutterknollen.

Aus dem Versuchsanbau auf Haus Rott, Mülheim-Saarn (Ruhr), von Obergärtner O. Kuhrig für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

notwendig, daß sich jeder Einzelne bemüht, im Dienste der Volksernährung tätig zu sein. Für den Kleingartenbau und handelsegärtnerischen Betrieb ist es eine dringende Notwendigkeit, die Stecklingsvermehrung der Frühkartoffeln volkstümlich zu machen, soweit es irgend geht. Es soll überall betont werden, daß natürlich Stecklingskartoffeln auch nur da wachsen können, wo man sonst, auch in Friedenszeiten, mit Aussicht auf Erfolg Kartoffeln pflanzt, also nicht unter Bäumen, zwischen Rosen und Stachelbeeren oder auf angefahrenem Schutt und dergleichen. Die Gärtner haben die Pflicht, soweit wie irgend möglich, den Ernährungsschwierigkeiten entgegenzuwirken. Ein Mittel dazu ist die Vermehrung der Kartoffeln aus Stecklingen, und ich kann jeden Kollegen nur dringend bitten, im nächsten Jahre in diesem Sinne tätig zu sein. Der Erfolg wird bedingt sein durch frühzeitige Vermehrung, Auspflanzen der Stecklinge in Papiertöpfen oder aus Töpfen, worin die Pflanzen nicht verfilzt sind. Wenn irgendwie, so könnte der Erfolg in diesem Jahre beeinträchtigt worden sein durch die heiße Witterung im Mai. Sind trotzdem so günstige Ergebnisse erzielt worden, so muß uns das ein doppelter Ansporn sein, im nächsten Jahre alles zu tun, um der Volksernährung dienlich zu sein und den Schwierigkeiten, die die Kartoffelversorgung in den Frühlingsmonaten bietet, zu begegnen. Das wird wohl auch Herr Weigelt nicht verkennen.

R. Voigt, Hofgärtner in Gera (Reuß).

Erfolg meiner Stecklingskartoffelzucht.

Anfang März wurden die als Mutterkartoffeln zu verwendenden Knollen, 70 Stück (3½ kg), auf einer



Erfolgreiche Frühkartoffelanzucht aus Stecklingen.

An jeder Pflanze 12—20 Knollen.

Von Hofgärtner R. Voigt, Gera, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Tablette im Warmhaus dicht unter Glas ausgelegt. Nach etwa zehn Tagen wurden sie in entsprechend große Töpfe nicht zu tief, etwa $1\frac{1}{2}$ cm mit Erde bedeckt, gepflanzt und dicht unter Glas in einem Warmhaus aufgestellt. Nach zwei Wochen konnte ich die ersten Stecklinge schneiden. Ich ließ immer ein Auge an dem Trieb der Mutterknollen, wo ich den Steckling entfernt hatte, stehen, damit sich aus der Blattachse ein neuer Trieb entwickeln konnte. Dieses habe ich solange fortgesetzt, wie ich Stecklinge schnitt. Daraus ergibt sich auch die große Menge, die ich von einer Knolle schneiden konnte.

Die Stecklinge wurden im Vermehrungshaus in reinen Sand gesteckt und bewurzelten sich in etwa acht bis zehn Tagen. Sie wurden alsdann in etwa 8 cm weite Töpfe in ein Erdgemisch von halb Land- und halb Mistbeeterde gepflanzt. Die jungen Pflanzen wurden dann in ein Kalthaus gestellt und nach einigen Tagen recht luftig gehalten, wenn nötig gegossen und überbraust. Sie entwickelten sich sehr gut, sodaß ich von diesen jungen Pflanzen ebenfalls die Köpfe nochmals zum Stecken verwenden konnte. Die später eingetopften wurden natürlich auch entspitzt. Mitte April ließ ich die Pflanzen, ohne sie nochmals verpflanzt zu haben, in das Freie an eine etwas geschützte Stelle bringen, um sie vollständig abzuhärten. Decken war hier nicht nötig, da wir keine Nachfröste mehr hatten.

In der Zwischenzeit hatte ich natürlich immer weiter vermehrt; aller drei bis vier Tage konnten neue Stecklinge an den Mutterpflanzen geschnitten werden, sodaß ich mit den Köpfen der ersten Vermehrungen bis Mitte Mai 6000 junge Pflanzen zur Verfügung hatte.

Die ersten Kartoffelpflanzen wurden am 5. Mai ausgepflanzt. Ich hatte zur

Vorsorge entsprechend große Blumentöpfe daneben gestellt, um bei eintretendem Frost decken zu können. Das war aber nicht nötig, da es hier eben nicht mehr so kalt geworden ist. Ich habe dann immer, wenn wieder die andern Pflanzen so weit vorbereitet waren, weiter ausgepflanzt. Einen Unterschied zwischen den zuerst und den später gepflanzten Kartoffeln habe ich bei der Ernte nicht feststellen können, sondern der Ertrag war gleichmäßig.

Das Land, das zum Bepflanzen benutzt wurde, war durchaus kein Gartenboden. Es hatten auf der Stelle noch ein Jahr vorher Kiefern gestanden, es war ziemlich leichter Sandboden. Ein Teil war sehr eisenhaltiger gelber Sand; auf dieser Stelle gingen mir die jungen Pflanzen auch ein, sonst wäre das Ergebnis noch bedeutend besser gewesen. Gedüngt wurde den Herbst vorher mit altem Mistbeetdünger, im Winter etwas Thomasmehl und im Frühjahr nach der Kartoffelpflanzung ein wenig schwefelsauren Ammoniak. Die Entfernung bei der Pflanzung war, wie üblich, außer der Reihe 52 cm, nur in der Reihe wurde enger gepflanzt: 40 cm. Es ist weder angegossen, noch sonst später gegossen worden. Die übrige Behandlung war dieselbe wie bei andern Kartoffelpflanzungen, nur wurde etwas höher angehäufelt, weil die jungen Kartoffeln beim Stecklingsverfahren mehr oberhalb an den Pflanzen sitzen, als wenn man die Knollen legt.

Die gepflanzten Kartoffeln entwickelten sich verhältnismäßig gut. Es wurden am 6. Juli von den zuerst gepflanzten einige Büsche herausgenommen, um zu sehen, was darunter war. Ich zählte sechs Knollen, darunter einige recht schön ausgebildete. Wir hätten, wenn es nötig gewesen wäre, von diesem Zeitpunkt an ganz gut die Knollen in der Küche verwenden können.

Am 22. August habe ich die ganzen Kartoffeln geerntet. Mit dem verhältnismäßig guten Ergebnis war ich

sehr zufrieden. Es wurden alles in allem 25 Zentner und 2 Pfund geerntet. Der größte Teil der Knollen war wunderschön ausgebildet; es waren einige von einem Gewicht bis zu einem Pfund darunter! Die beigegebene Abbildung, Seite 318, oben, gibt eine Vorstellung von dem guten Ertrag. Die Sorten waren *Juli-Nieren* und *Blaue Nieren*. Es haben sich hauptsächlich *Juli-Nieren* sehr gut bewährt.

Das ganze von mir angewendete Verfahren war sehr einfach, da ich weder die jungen Kartoffeln noch einmal verpflanzt habe, noch ein Mistbeet zu benutzen brauchte. Auch wurde die ganze Arbeit nicht von gelernten Gärtnern ausgeführt, sondern von Kriegsgefangenen. Ich bin zu der Überzeugung gekommen, daß bei Saatgutmangel das Stecklingsverfahren bei einigermaßen sachgemäßer Anwendung ein durchaus vorzügliches Mittel ist, die Kartoffeln so zu vermehren, daß wir vor großem Mangel geschützt werden können. Denn man stelle sich vor, daß von sieben Pfund Mutterkartoffeln 25 Zentner geerntet wurden!

O. Kuhrig, Obergärtner auf Haus Rott, Mülheim-Saarn (Ruhr).

Beobachtungen mit Kartoffelstecklingen.

In Anbetracht der Wichtigkeit, welche die Kartoffel als Volksernährer während des Krieges erlangt hat und aller Voraussicht nach noch lange Jahre nach Friedensschluß beibehalten wird, ist es doch erwünscht, sich genauer mit dem Stecklingsverfahren zu befassen und nicht mit dem ersten Mißerfolge den Mut sinken zu lassen.

In der hiesigen Stadtgärtnerei haben wir auch in diesem Frühjahr gegen 5000 Stecklinge herangezogen und auf unsern Gemüsesfeldern ausgepflanzt. Ich will es gleich vorausschicken: und damit eine gute Ernte erzielt. Jede Pflanze gab im Durchschnitt sechs bis zehn schöne, große und gesunde Knollen. Ende März steckten wir den ersten Satz ins Vermehrungsbeet. Nachdem diese bewurzelt waren, wurden die Pflanzen gestutzt und die Köpfe wieder gesteckt. Sobald die Stecklinge gut bewurzelt waren, wurden sie in einen kalten Kasten mit kräftiger, nicht zu leichter

Erde ausgepflanzt. Als starke Pflanzen konnten sie Ende Mai aufs Feld gepflanzt werden. Wert ist hierbei auf ein vorsichtiges Herausräumen der Pflanzen aus dem Kasten zu legen, damit die Wurzeln nicht zu sehr zerrissen werden. Durch dreizehn- bis fünfzehnjährige Jungen wurden die Pflanzen mit dem Spaten ausgepflanzt. Der Boden auf dem Felde ist schwerer Lehm, der erst im Winter 1914/15 urbar gemacht worden ist. Die ersten Tage im August wurden die Stecklingskartoffeln geerntet. Das feuchte Wetter, wie wir es in diesem Jahre hier am Niederrhein hatten, war allerdings sehr günstig für die Stecklingspflanzen.

Nach meinen Beobachtungen ist das Wichtigste bei dem Stecklingsverfahren: Nicht zu früh mit der Vermehrung anfangen, damit die Pflanze wegen der ungünstigen Witterung nicht im Vermehrungsbeet oder im Kasten zu lange stehen bleiben muß und überständig wird. Die Pflanze muß vom Steckling an, bis sie ausgepflanzt wird, im flotten Wachstum bleiben, jeder Stillstand schadet. Deshalb halte ich es auch nicht für ratsam, die Pflanzen in Töpfe zu bringen, hier tritt zu leicht eine Verfilzung des Ballens ein. Auch wird dadurch sehr viel an Zeit, Arbeitslohn, und was im Frühjahr die Hauptsache ist, an Arbeitskräften gespart.

Ich will nun durchaus nicht gesagt haben, daß wir durch das Stecklingsverfahren alle Pflanzkartoffeln sparen können. Der Großbetrieb wird ja ohnehin nicht gut auskommen, aber der Kleinbetrieb und der Privatmann kann

Gieb!

**Die Kirchen gaben ihre Glocken!
Die Braut den Bräutigam!
Kinder ihre Väter!
Eltern ihre Söhne!
Die Söhne — Blut und Leben!
Und Du behieltest Dein Gold?**

gut damit arbeiten, wenigstens zum Teil. Der Gärtner sollte sich die Verdienstmöglichkeit nicht entgehen lassen, von geeigneten Sorten gute Pflanzen heranzuziehen. Es wird sich sicher lohnen, und so kann dem Volke ein großer Teil Speisekartoffeln, die sonst zum Pflanzen gebraucht würden, erhalten bleiben.

O. Mühne, Gartentechniker, Rheydt.

PERSONALNACHRICHTEN

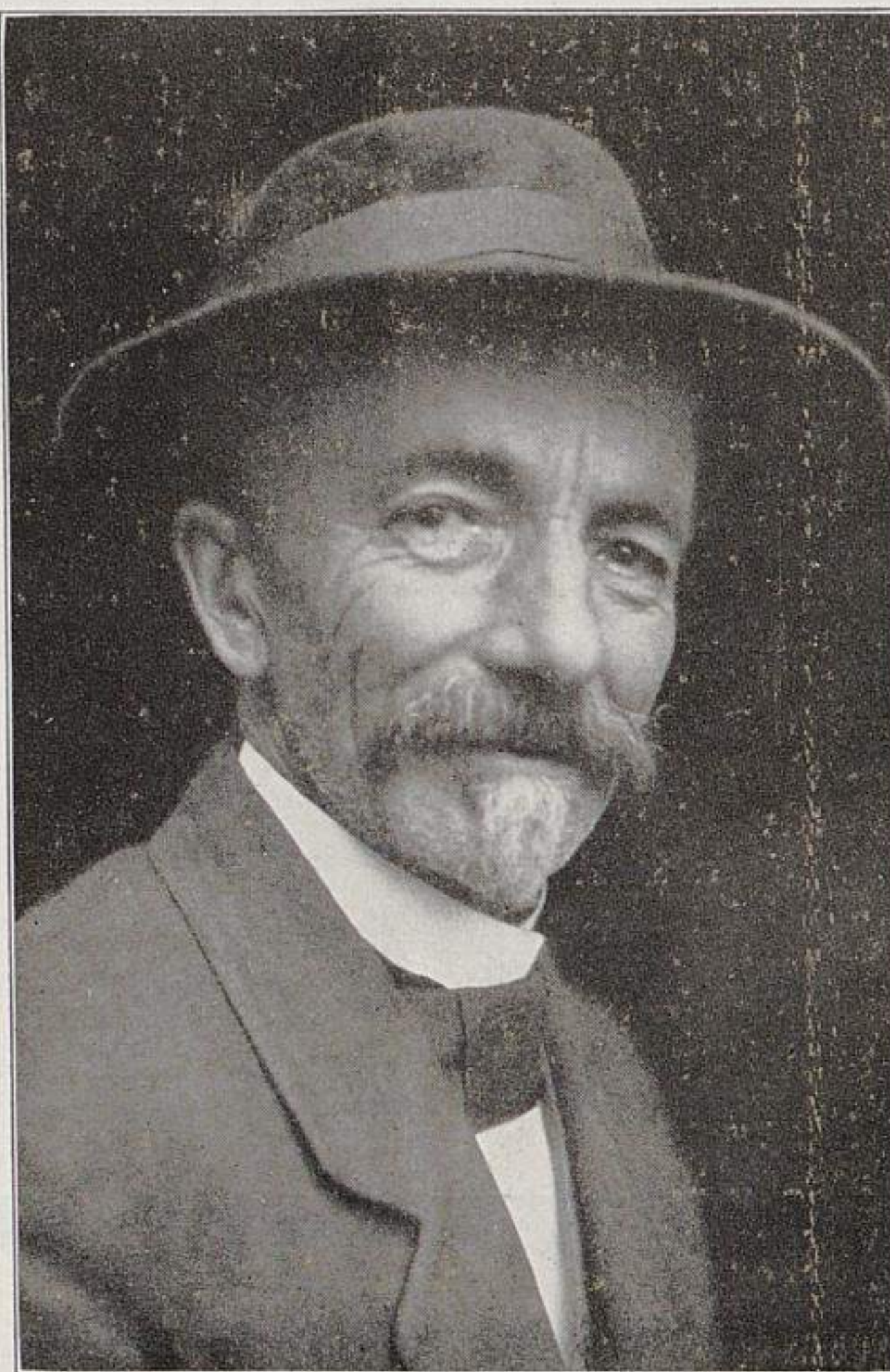
R. Riedel, Leiter der städtischen Verwaltung in Gleiwitz (Oberschlesien), ehemaliger Proskauer, hat den Titel städtischer Garteninspektor erhalten.

Hofgarteninspektor Becker, Neustrelitz, ist zum Hofgartendirektor ernannt worden.

H. R. Wehrhahn, staatl. dipl. Gartenmeister, bis zu seiner Einberufung zum Heeresdienst im November 1914 Gartenarchitekt im Atelier des Gartendirektors Ludwig Lesser, Steglitz, ist als Lehrer für Gartenkunst und Gartentechnik an der königl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau verpflichtet worden.

Am 1. Oktober blickte D. A. Petersen, Handelsgärtnereibesitzer in Flensburg, auf das vierzigjährige Bestehen seiner Firma zurück. Am 1. Oktober 1877 begann er den mühevollen Weg, der ihn über manches Hindernis aber auch über so manchen Erfolg hinweg zu dem heutigen weit und breit beachteten Gärtnereibetrieb brachte. Als nun Fünfundsechzigjähriger kann er mit Stolz auf das ohne ererbte Glücksgüter, aus eigener Kraft begonnene Werk zurückblicken. Mit festem Willen, großem Fleiß und zäher Ausdauer hat D. A. Petersen sich aus kleinsten Anfängen emporgearbeitet, immer Verbesserungen und neue Einrichtungen geschaffen. Unter den herangezogenen Topfpflanzen nehmen Cyclamen, Chrysanthemen und *Primula chinensis* einen breiten Raum ein. Von letzteren verdankt ihm die Gärtnerwelt die beiden wertvollen Sorten *Nordstern* und *Sonnenschein*. Ein Sonderfach ist die Anzucht von guten *Primula-chinensis*-Jungpflanzen geworden. Dieser Zweig des Unternehmens erwarb sich bereits Beachtung bis ins Ausland hinein. — Außer Topfpflanzenkultur, die manche Blumengeschäfte am Platze und in der Provinz versorgt, wird noch Schnittblumenzucht, Treiberei und Binderei betrieben.

Eine ansehnliche Zahl junger Gärtner holten sich hier als Lehrling oder Gehilfe eine gute Aus- und Weiterbildung. — Seit 1910 steht der älteste Sohn Wilhelm dem Vater als Teilhaber zur Seite.



D. A. Petersen, Flensburg.

D. A. Petersen ist seit vielen Jahren Vorstandsmitglied des Flensburger Handelsgärtner-Vereins. Er war ferner eine Reihe von Jahren Obmann der Verbandsgruppe Schleswig-Holstein-Nord des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands. Mehrmals war er als Vertreter zu den Hauptversammlungen entsendet. In fünfundzwanzig Jahren nahm er als Vertrauensmann an den Arbeiten der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft teil bis zur Gründung der Gärtnerei-Berufsgenossenschaft. Ferner ist er viele Jahre Vorstandsmitglied der Fortbildungsschule und war hier besonders für die Errichtung einer Fachklasse für unsern Beruf tätig.

Jetzt, während des großen Weltkriegen hat Petersen den Betrieb zum großen Teil der Volksernährung durch Massenanpflanzung von Gemüse und Kartoffelpflanzen sowie Tomaten- und Gurkenzucht unter Glas nutzbar gemacht. Wir wünschen dem Jubilar noch viele Jahre Glück und Erfolg. N. N.

Die bekannte Handelsgärtnerei und Baumschule von A. Rathke & Sohn in Praust bei Danzig ist von der Provinzialverwaltung angekauft worden. Sie soll in eine Lehr- und Versuchsanstalt der Landwirtschaftskammer umgewandelt werden.

Am 4. September verschied im Alter von 62 Jahren nach längerem Leiden Herr Richard Skasik, Mitinhaber der weit bekannten Firma Gebrüder Skasik, Samengroßhandlung, Baumschulbesitzer, Handelsgärtnerei in Troppau und Mosty bei Teschen (Österreich-Schlesien).

Aus einer Gärtnerfamilie stammend, verstand es der Verblichene mit seinem schon früher verstorbenen Bruder Leopold das Geschäft durch regen Fleiß und umsichtige Tätigkeit aus kleinen Anfängen auf die jetzige Höhe zu bringen. In Gärtnerkreisen hochgeschätzt, liebte er es nicht, öffentlich hervortreten, dafür war sein Wirken im engeren Kreise umso reger. Richard Skasik war Mitbegründer des Vereins der Gärtner in Österreich-Schlesien, dem er durch 24 Jahre als Obmann vorstand. Auch die Ortsgruppe Troppau des Österreichischen Privatgärtner-Verbandes erfreute sich seiner Förderung.

Im Sinne des Verstorbenen wurden durch seinen Sohn Herrn Max Skasik, jetziger Inhaber der Firma, beiden Vereinen namhafte Beträge gespendet.

Ein ehrendes Angedenken ist dem Dahingegangenen bei all den vielen, die ihm nahe standen, gewiß.

Franz Faulhaber.

H. F. Eilers, Seniorchef der bekannten Gärtnereifirma gleichen Namens in St. Petersburg, ist am 4. August in Terijoki (Finnland) nach längerem Leiden im 80. Lebensjahre gestorben.

Zur Beachtung!

Um den Bestimmungen über den beschränkten Papierverbrauch nachzukommen, erscheint Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung mit Wirkung ab 1. Oktober statt allwöchentlich

**einstweilen aller 10 Tage, also am
10., 20. und 30. jeden Monats,**

bei Sonn- oder Feiertagen bereits am Tage vorher. Es ist damit ermöglicht, den bisherigen Kriegs-Umfang jeder Nummer beizubehalten.

Redaktion und Verlag von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint dreimal monatlich.

ERFURT, 20. Oktober 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Dritte Kriegstagung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft.

Zu ihrem fünfundzwanzigjährigen Bestehen.

Die diesjährige Tagung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft, die dritte während des Krieges und zugleich die fünfundzwanzigste seit dem Bestehen der Gesellschaft, stand unter dem Einfluß der durch den Krieg verursachten Verkehrs- und Ernährungshemmnisse. Gleichwohl fanden sich am 28. August gegen 150 Dendrologen in Berlin zusammen, um die Baumschätze der Umgebung zu besichtigen und das Jubiläum der Gesellschaft zu feiern. Wäre dieses in die Friedenszeit gefallen, so hätte Berlin wohl allzuviel Mitglieder zur Teilnahme angelockt, was für die Fahrten und Besichtigungen eher von Nachteil gewesen wäre. So konnten wir in den meisten Fällen in einer Gruppe beisammen bleiben und das Sehenswerte — und das bietet die Umgegend von Berlin in Fülle — gemeinsam genießen.

Am ersten Vormittag hatte unser verehrter Präsident Dr. Graf von Schwerin die Dendrologen nach seiner eigenen Besetzung Wendisch-Wilmersdorf bei Ludwigsfelde, eine halbe Stunde Bahnfahrt vom Anhalter Bahnhof, eingeladen. An der Haltestelle Thyrow empfing uns der Graf mit warmem Händedruck. Die Besitzer in der Umgegend hatten in entgegenkommender Weise Wagen zur Verfügung gestellt, auf denen die Fahrt zunächst zu jungen, vor etwa zehn bis zwölf Jahren angelegten Forstkulturen ging. Hier sahen wir auf sterilem Sandboden Anpflanzungen von *Prunus serotina*, die, noch in Buschform, schon reichlich Früchte trugen, *Quercus rubra*, die trotz der Dürre der letzten Frühjahre sich gut entwickelt hatten, *Pseudotsuga Douglasii viridis*, deren Gedeihen zeigte, daß bei genügender Luftfeuchtigkeit die Trockenheit des Bodens kein unbedingtes Hindernis ist, und *Pinus contorta Murrayana*. Wie in dem vom Vorsitzenden mit großem Fleiß und Geschick zusammengestellten Führer steht, sind „zahlreiche andre Versuche, die zwanzig Jahre hindurch mit allen nur möglichen Laub- und Nadelgehölzen mit großen Kosten ausgeführt wurden, durch die dürren Jahre bis auf geringe Reste sämtlich wieder vernichtet“. Der Park, dessen älterer Teil dann besichtigt wurde, ist 1801 von dem Großvater des heutigen Besitzers in der Größe von 35 Morgen angelegt, 1873 in einen Park nach Pücklerschen Grundsätzen umgewandelt, seit 1885 alljährlich vergrößert und umfaßt jetzt 125 Morgen. Er ist gegen Wild vollständig eingefriedigt. Der Raum gestattet mir leider nicht, hier auch nur einen kleinen Teil der Gehölze auf-

zuzählen, die den Park bilden. Umfaßt doch die Pflanzenliste nicht weniger als 122 Nummern. Unter den alten Bäumen fallen die Roßkastanien auf, die, vor vielen Jahren von einem ungetreuen Gärtner in Mannshöhe abgeschnitten, mehrstämmig emporgewachsen sind. Die jungen Gehölze, besonders auch Koniferen, waren seit

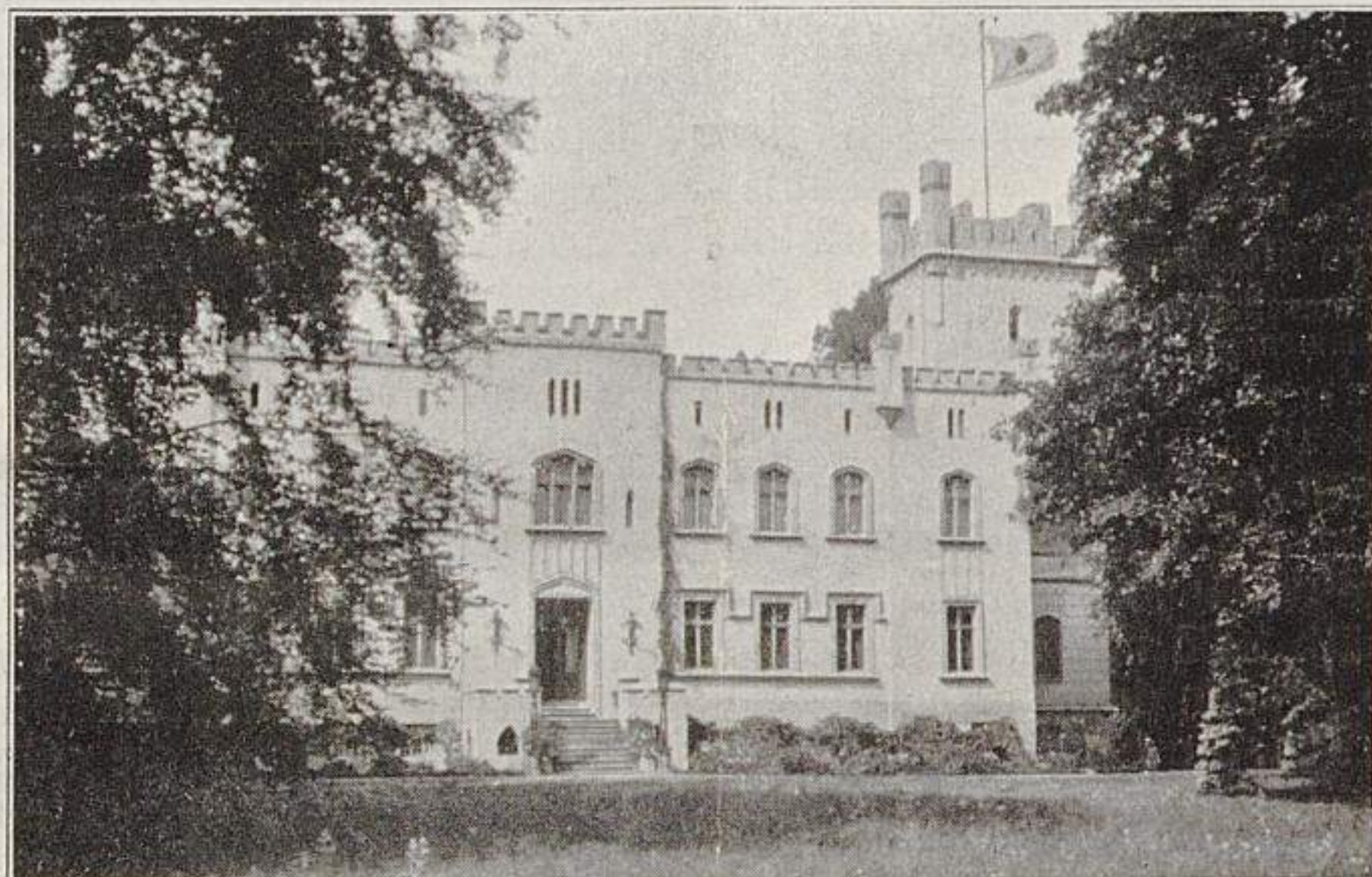
1908, als ich sie kurz nach ihrer Anpflanzung unter Führung des Besitzers besichtigen durfte, schon tüchtig herangewachsen und ließen erkennen, wie schön und interessant der Park in Zukunft sein wird. Als besonders bemerkenswert führe ich hier nur die bis zum Boden beästete prächtige *Picea pungens* Fürst Bismarck und ein junges Exemplar der mir von Weener her bekannten *Populus lasiocarpa* mit ihren riesigen Blättern an, die hier meterlange Jahrestriebe bildet.

Die Besichtigung, die mehr als zwei Stunden in Anspruch nahm, wurde aufs angenehmste unterbrochen durch ein Frühstück, das Graf von Schwerin und die Frau Gräfin ihren Gästen

unter den hohen Bäumen beim Schloß (Abbildung I, obenstehend), in liebenswürdiger Weise spendeten.

Weniger befriedigte mich der Besuch der Insel Scharfenberg im Tegeler See, wohin wir nachmittags mit einem Dampfer von Tegel aus fuhren. Zwar birgt der von dem verstorbenen hervorragenden Pflanzenkenner Dr. Bolle ausgebaute alte Park der Familie von Humboldt, den jetzt die Stadt Berlin erworben hat, manche seltene und durch ihr Alter bemerkenswerte Baumschätze. Aber diese kommen in dem ungepflegten Waldesdickicht wenig zur Geltung und können sich nicht ihrer Eigenart entsprechend entfalten. Aus der 49 Nummern umfassenden Gehölzliste erwähne ich als besonders sehenswert vor allem die im Jahre 1871 von Dr. Bolle gepflanzte mächtige Douglasfichte, ferner ein 10 m hohes Exemplar von *Pseudolarix Kämpferi*, ein *Cercidiphyllum japonicum* von 16 m Höhe, eine *Tsuga Pattoniana*, dann die in üppigem Wuchs Mauer und Baumstämme umschlingende *Celastrus scandens* und endlich den „Dschungel“ von *Arundinaria japonica* (*Bambusa Metake*) in dichtem Stand.

Der folgende Vormittag wurde ausgefüllt durch einen Besuch der Baumschulen von Späth. Diese berühmten, fast zweihundert Jahre alten Baumschulen besitzen ein selten schönes und reichhaltiges Arboretum, das vor etwa vierzig Jahren von dem Landesökonomierat Franz Späth, dem Vater des jetzigen Besitzers Dr. Helmuth



Dritte Kriegstagung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft.
I. Schloß Wendisch-Wilmersdorf, die Besetzung des
Präsidenten Dr. Graf von Schwerin.

Von Professor Dr. Höfker, Dortmund, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung
photographisch aufgenommen.

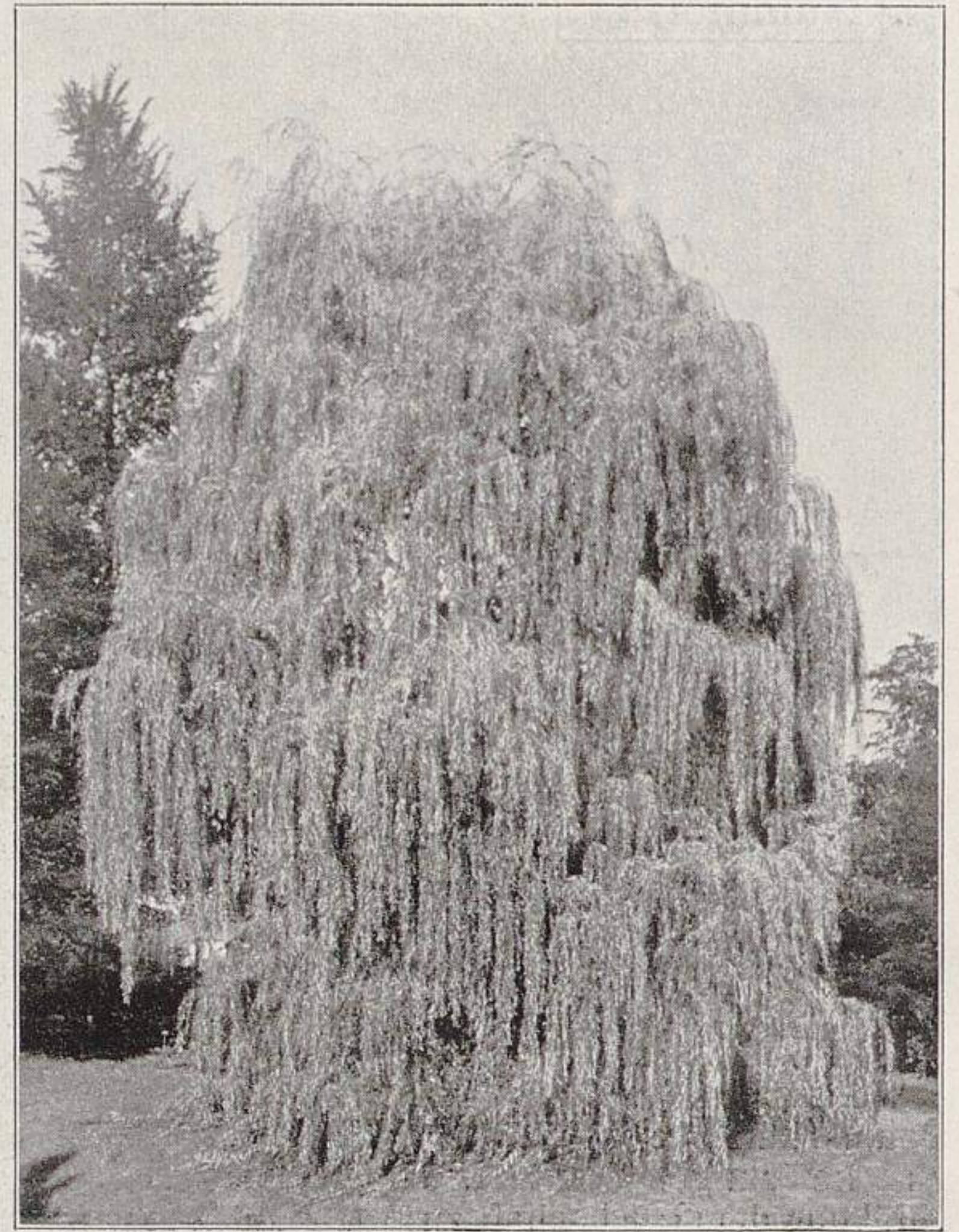


II. *Larix europaea glauca*. 14 m hoch.

Davor: *Juniperus virginiana pyramidalis*. 7 m hoch.

In den Baumschulen von L. Späth, Baumschulenweg-Berlin, von P. Kache aufgenommen.

Späth, angelegt und nach und nach vervollständigt worden ist. Unterführung des Besitzers und seiner Beamten, darunter die beiden Dendrologen, der alte kenntnisreiche Jensen und der jüngere Paul Kache, konnten wir hier über vierzig Arten zum Teil seltener Nadel- und Laubhölzer meist in vorzüglichem Wuchs beobachten. Ich nenne hier nur die seltenen *Zelkova Davidiana*, *Asimina triloba*, *Eleutherococcus senticosus* und *Parrotia persica*. Bevor wir die Wagen zur Rundfahrt durch die Baumschulen bestiegen, lud uns Dr. Späth zu einem labenden Frühtrunk in die neu erbaute



III. *Salix alba vitellina pendula*.

12 m hoch.

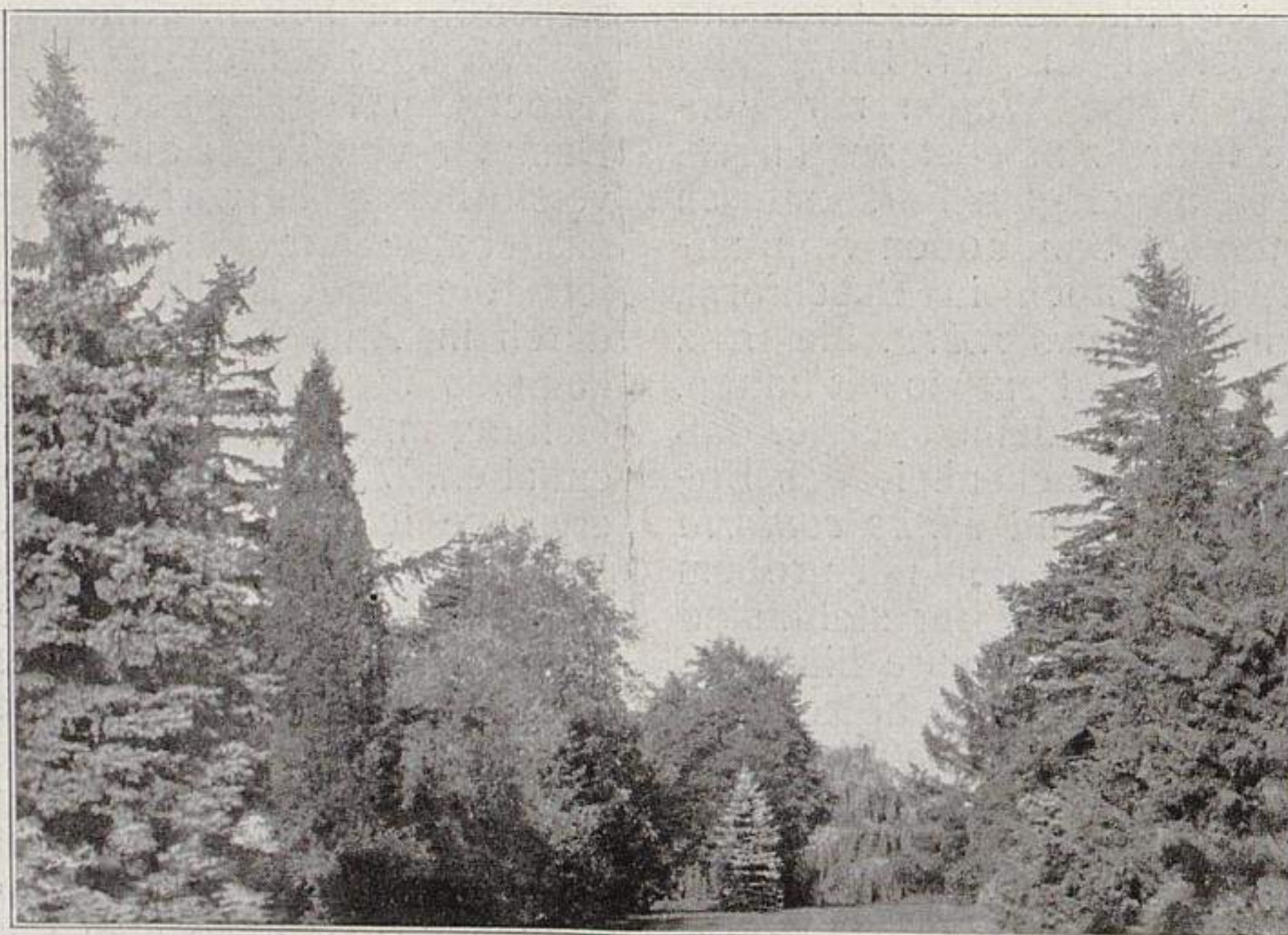
In den Baumschulen von L. Späth, Baumschulenweg-Berlin, von P. Kache aufgenommen.

mächtige Versandhalle. Die Baumschulen, die wir naturgemäß nur zum Teil besichtigen konnten, umfassen ein zusammenhängendes Gebiet von rund 900 Morgen = 225 ha. Dazu kommen noch etwa 1000 Morgen vorzüglicher Ackerboden, die Fr. Späth 1906 in Neufalkenrehde, westlich von Potsdam, erwarb. Wenn diese erst vollständig bepflanzt sein werden, dürften die Späthschen Baumschulen, was Ausdehnung anbetrifft, die größten der Welt sein. Einige photographische Aufnahmen, die ich Herrn Kache verdanke, mögen hier beigegeben sein.

Am Nachmittag fand im Hörsaal des Botanischen Museums in Dahlem die Festsitzung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft statt, zu dem sich auch der Altmeister der deutschen Dendrologen, unser Vizepräsident Professor Dr. Köhne, trotz seines leidenden Zustandes einfand. Unser verehrter Präsident, der zur Feier des Tages in Majorsuniform erschienen war, gab eine Übersicht über die Gründung, die beispiellos rasche und großartige Entwicklung und über die Leistungen der Gesellschaft in dem verflossenen ersten Vierteljahrhundert ihres Bestehens. Sie ist hervorgegangen aus dem Kongreß der Koniferen-Kenner und -Züchter. Die Gründung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft fand am 24. April 1892 in Karlsruhe statt, wo unter dem Vorsitz des inzwischen verstorbenen Hofmarschalls von St. Paul dreiunddreißig Herren die Satzungen aufstellten. Von den neunzehn in der ersten Liste aufgeführten Mitgliedern sind zehn ge-

storben. Herr Ökonomierat Beissner, der verdienstvolle langjährige Schriftführer, die „Mutter“ der Gesellschaft, ist seit einigen Jahren leider schwer krank. Die übrigen nebst Dr. Späth wurden von der Versammlung einstimmig zu Mitgliedern des Ausschusses ernannt, soweit sie es nicht schon vorher waren. Zum Ehrenmitglied ernannte die Gesellschaft den Grafen Silva Tarouca, den Präsidenten der Österreichischen Dendrologischen Gesellschaft, unserer Tochtergesellschaft. Die hohe Wertschätzung, deren sich die Deutsche Dendrologische Gesellschaft bei andern botanischen und gärtnerischen Vereinigungen erfreut, fand ihren Ausdruck in den Ansprachen. An Stelle des am Erscheinen verhinderten Direktors des Botanischen Instituts Geheimrats Dr. Engler begrüßte uns Professor Dr. Diels, für die Deutsche Gartenbaugesellschaft sprach Exzellenz Dr. Thiel, im Namen der K. K. Österreichischen Gartenbaugesellschaft Baron von Pirquet, Professor Jahn vertrat den Botanischen Verein der Mark, Königl. Gartenbaudirektor Weiß die Gesellschaft für Gartenkunst und Herr Bernstiel den Verband der Handelsgärtner. An die Festsitzung schloß sich ein Rundgang durch den Botanischen Garten an, und zum Schluß wurden kinematographische Darstellungen des Wachstums der Pflanzen und einiger Episoden aus dem Kriege vorgeführt.

Der letzte Tag war dem Besuch der Königlichen Parks und Gärten bei Potsdam gewidmet. Wie gewöhnlich, hatte auch diesmal Graf von Schwerin



Dritte Kriegstagung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft.

IV. Blick von der Späthschen Villa ins Arboret.

Originalaufnahmen von P. Kache, Baumschulenweg, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

das Schönste für zuletzt aufgespart. In der Tat bilden die Anlagen um Potsdam das Schönste und Sehenswerteste, was die weitere Umgebung der Reichshauptstadt dem Dendrologen und Naturfreund bietet. Da sieht man erst so recht, welche landschaftlichen Reize die Mark besitzt. Unter Führung des Hofgartendirektors Zeininger und des Hofgärtners Potente besuchten wir zuerst den Park von Sanssouci, der Schöpfung Friedrichs des Großen. Der Park zerfällt in mehrere große Abteilungen, von denen der

Marlygarten, der Sicilianische und der Nordische Garten besonders genannt werden mögen. Die Gehölze im Park von Sanssouci haben verschiedenes Alter, von zwanzig bis zu hundert Jahren. Laubhölzer überwiegen. Von den zweiunddreißig Nummern der Pflanzenliste habe ich mir besonders gemerkt eine achtzigjährige *Elaeagnus angustifolia* von 4 m Höhe und 220 cm Umfang, eine fünfundsechzigjährige *Cornus mas*, 5 m hoch. In gleichem Alter stehen ein Storaxbaum, *Liquidambar styraciflua*, von 9 m, ein weibliches Exemplar von *Ginkgo* (nicht *Ginkgo*) *biloba* von 16 m, und eine *Sequoia gigantea* von 18 m Höhe.

Die für ältere Leute etwas anstrengende Wanderung führte uns von Sanssouci zur Orangerie, zum Drachenberg und zum Neuen Palais. Auf der Orangerieterrasse steht eine dreihundert- bis vierhundertjährige Eiche *Quercus pedunculata* von über 5 m Stammumfang und eine siebzehnjährige, 15 m hohe *Pterocarya caucasica*. Am Drachenberg ist eine Zeder zu erwähnen, die der Sultan dem Kaiser anlässlich seiner Palästina-Reise schenkte, sowie zwei Atlaszedern, Geschenke eines englischen Lords an den Kaiser. In der Nähe des Neuen Palais befinden sich die Erinnerungsbäume, die von 1906 ab an wichtigen Gedenktagen der Kaiserlichen Familie gepflanzt sind, meist Buchen und Eichen. Der Park von Charlottenhof, den wir weiterhin besichtigten, ist 44 ha groß und in den Jahren 1826—1840 durch Lenné und Sello angepflanzt. Doch sind die Bäume verschieden alt. Neben jüngeren fünfundsiebzigjährigen stehen Riesen im Alter von hundert Jahren. Hier überwiegen nach der Pflanzenliste die Nadelhölzer. Besonders schön ist eine hundertjährige Taxodien-Gruppe am Wasser (Abbildung VI, nebenstehend).

Nach einem gemeinsamen Mittagessen fuhren wir auf einem Dampfer zur berühm-

ten Pfaueninsel, wo Hofgärtner Habermann die Führung übernahm. Hier begünstigt das feuchte Klima das Wachstum der Gehölze. *Ailanthus glandulosa*, *Sequoia gigantea*, *Castanea vesca*, *Juglans nigra*, *Liriodendron tulipifera* und andre sind mehr als 30 m hoch, während die „Königs-eiche“, eine *Quercus sessiliflora* und ein *Acer dasycarpum*

sogar 40 m erreichen. Ein Prachtbaum ist die auf der Wiese frei stehende 24 m hohe *Pinus Cembra* (Abbildung VII, Seite 324). Vor einer Gruppe jüngerer Blaufrüchtlern machte der Berichterstatter eine photographische Aufnahme der Besucher (Abbildung VIII, Seite 324). Dann fuhren wir nach einer kurzen Besichtigung des Schloßchens zum Kaiser-Wilhelm-Turm und genossen von hier die prachtvolle Aussicht auf die seenartig erweiterte, waldumkränzte Havel. Zum Schluß führte uns der Dampfer nach dem durch das Freibad bekannten Wannsee, und hier trennten sich die Dendrologen. Ein Teil fuhr mit dem Präsidenten nach Berlin zurück, während die andern sich noch zum Kaffee im Kaiser-Pavillon zusammensetzten und die interessanten Ergebnisse dieser wieder so schönen und erinnerungsreichen Tagung besprachen.

Dr. Höfker.



V. Villa Späth von der Straße gesehen.

Mit *Aristolochia Siphon* bekleidet.

Von H. Jensen, Baumschulenweg, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Erfahrungen über den Anbau von Himbeeren.

Von Adam Heydt, Obergärtner auf Schloß Mallinkrodt bei Wetter (Ruhr).

Wenn die Bodenverhältnisse günstig sind, ist der Anbau der Himbeeren eine lohnende Sache. Mit Vorliebe habe ich mich seit Jahren damit beschäftigt. Ich lege den Hauptwert auf eine gute Ernte. In trockenem Boden ist der Anbau unlohnend. Sonst gedeiht diese Beerenart meistens vortrefflich. Ob der Boden leicht, schwer, sandig oder Lehmboden ist, ist tatsächlich ohne Belang. Das wichtigste ist, daß der Boden frisch ist und auch seine Frische behält, besonders auch im Sommer zur Zeit der Reife, damit nicht infolge von Trockenheit eine Mißernte oder geringere Ernte der Früchte eintritt. Der Boden für Himbeeren kann nicht nur, sondern soll mehr feucht als trocken sein.

Die Himbeere ist eine sehr dankbare Fruchtträgerin; trägt sie doch gleich nach der Pflanzung. Die Pflanzung selbst geschieht natürlich in Reihen und zwar genügen 1,50 m



Dritte Kriegstagung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft.

VI. Taxodien-Gruppe in Charlottenhof.

Von Professor Dr. Höfker, Dortmund, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Zwischenraum zwischen den Reihen und 1 m in den Reihen. Wird freilich die Bearbeitung des Bodens durch Zugtiere ausgeführt, wozu sich am besten Ponys oder noch besser Esel eignen, dann ist der Zwischenraum zwischen den Reihen auf 2 m zu bemessen. Wird aber die Bodenbearbeitung durch Handbetrieb geleistet, dann genügt die Entfernung von 1,50 m zwischen den Reihen vollkommen.

Himbeeren habe ich noch nie gedüngt, sondern ihnen eine vernünftige Behandlung zuteil werden lassen und dabei immer eine gute Ernte erzielt. Die Himbeere ist von allen mir bekannten Fruchtarten diejenige, die wenig Dünger beansprucht und doch gute Erträge liefert. Freilich ist die Bodenbearbeitung sehr gründlich zu betreiben. Die Himbeeren sind im Laufe des Winters, besser noch im Herbst gut zu graben. Vor allem ist auch auf Reinhalt von Unkraut zu sehen. Das Graben im Herbst und Winter geschieht in rauher Furche. Im April wird dann das Land überharkt. Da nun auch gleich die Entwicklung der Blätter beginnt, so wird dadurch dem Aufkommen des Unkrauts gut vorgebeugt. Wächst das Unkraut wirklich etwas voran, nun, dann wird eben das Land mal tüchtig durchhackt, und ist das Wetter günstig, daß die Sonne das Unkraut verbrennt, so ist das Land auf eine längere Zeit rein, sodaß erst nach der Ernte eine weitere Bekämpfung des Unkrauts nötig wird. Dann macht man aber kurzen Prozeß und gräbt das Land einfach um! Entfernt man zuvor noch die abgetragenen Ruten, dann fühlen sich die Himbeeren wohl, und die neuern Ruten werden so ihre volle Reife erlangen.

Neben der Bodenbearbeitung spielt die Anzucht der Tragruten, der Ersatztriebe, die Hauptrolle. Je kräftiger, stärker man diese heranzuziehen versteht, desto besser wird die Ernte. Sorten spielen dabei eine außerordentliche Rolle. So zum Beispiel trägt und wächst die so viel gepriesene *Marlborough* hier ausgesprochen schlecht. Ich möchte warnen, hierorts diese Sorte zu pflanzen. Wer auf Erträge rechnet, der soll diese Sorte in schwerem Lehm Boden auf keinen Fall pflanzen! Während ich im leichten, aber kräftigen Sandboden nur gute Erfahrungen

mit *Marlborough* machte, ist sie hier vollständig mißraten. Man komme nicht mit der Frage, ob die Sorte auch echt sei! Echter wie ich sie habe, kann man sie garnicht besitzen; abgesehen davon, daß ich die Sorte seit Jahren und auch am Holz und Wuchs kenne, ist sie mir von zwei unsrer bedeutendsten deutschen Beerenkenner geliefert worden. Obwohl sie ganz getrennt stehen, sind sie doch in allem gleich, sowohl im Wuchs als im Ertrag. Überdies wird ja jeder Kenner sofort die echte *Marlborough* an ihrem eigenartigen

Holz und Wuchs erkennen. — Wie gesagt, in schwerem Lehm Boden ist diese Sorte nicht zu empfehlen.

Himbeeren, die gute Erträge liefern sollen, müssen mindestens 1,20 m—1,50 m oder noch höhere, starke, fingerdicke Ruten entwickeln. Sorten, die nicht mindestens 1,20 m hohe Ruten treiben, sind nicht zu empfehlen.

Solch schwachwüchsiges Zeug mag wohl einem Liebhaber gefallen, aber der Erwerbszüchter muß starke Ruten heranziehen, wenn er gute Ernten erzielen will. Was die Anzahl der Ruten betrifft, so lasse ich je nach Stärke und Eigenschaft der Sorte nicht zu wenig stehen, sieben Stück ist das mindeste. Sind die Ruten gut, dann bis zehn Stück und mehr. Ich habe gefunden, daß starkwachsende und volltragende Himbeeren wohl ohne Schaden soviel Ruten behalten können, je mehr Ruten, je mehr Früchte. Seit Jahren habe ich immer sehr gute Himbeerernten erzielt. In den Lehrbüchern wird oft geschrieben, man belasse fünf bis sechs Ruten. Das halte ich für verfehlt; jede starke Rute, die abgeschnitten wird, stellt einen Verlust in der Ernte dar. Freilich schwache Ruten, die schneidet man besser weg. Es ist richtiger, drei starke Ruten zu behalten, als fünf bis sechs Stück, davon die Hälfte schwaches Zeug ist. Man lasse sich nicht verführen, bis zehn Ruten stehen zu lassen, die etwa nur Bleistiftstärke besitzen. Solch schwaches Zeug liefert nur kleine Beeren, und dafür lasse man nicht zuviel Triebe stehen. Kleine Beeren sehen nach nichts aus, ergeben keine rechten Ernten, machen wohl viel Mühe und Arbeit, aber keine vollen Gefäße, geben zu wenig Saft ab und sind überhaupt vollständig unlohnend.

(Schluß folgt.)

Nochmals: Der Stachelbeermehltau und Blattfleckenkrankheit.

Bezugnehmend auf den Aufsatz des Herrn Paul Schütze in Pausdorf bei Liegnitz in Nummer 38 dieser geschätzten Zeitschrift, teile ich mit, daß auch in Gonsenheim und Umgegend die Stachelbeersträucher und Weinstöcke in früheren Jahren sehr unter dem Amerikanischen

Stachelbeermehltau und der Blattfleckenkrankheit zu leiden hatten. In diesem Jahre wurde wegen der vorgeschrittenen Jahreszeit nicht mit Bordeaux Brühe gespritzt, und die Stachelbeersträucher und Weinstöcke waren frei von Mehltau und Blattfleckenkrankheit. Überall sind die Stachelbeersträucher und Weinstöcke gesund und im üppigen Wachstum wie in keinem der frühern Jahre, was ich auf das schöne Wetter zurückführe, da die Nässe das Umsichgreifen der Pilzkrankheiten begünstigt.

Karl Georg Canton.



VII. *Pinus Cembra* auf der Pfaueninsel.

Von Professor Dr. Höfker, Dortmund, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



Dritte Kriegstagung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft.

VIII. Die Dendrologen auf der Pfaueninsel.

Von Professor Dr. Höfker, Dortmund, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Zur Gründung eines Verbandes Deutscher Gartentechniker.

Endlich regt sich auch bei uns Gartentechnikern das Verlangen einer Interessengemeinschaft, und daher sind die Vorschläge und Anregungen sowohl von Herrn Wolff, als auch der Herren Thiele, Tapp und Benack mit Freuden zu begrüßen. Jedoch ist es nicht mit bloßen Vorschlägen getan, es muß zur Tat geschritten werden, und daher ist es unbedingt notwendig, daß Jeder, sei er Garten-, Obstbau- oder Friedhofstechniker, sein ganzes Interesse für die gerechte und berechtigte Sache einsetzt und mit Rat und Tat zur Seite steht.

Aber mit wem in Verbindung treten?

Dies ist die Frage. Und manch einer hat eine gute Idee und möchte sie gern in Vorschlag bringen. Doch an wen sie richten? Deshalb ist es nötig, daß die Vorbereitungen unverzüglich getroffen werden. Wie Herr Thiele schreibt, ist es jetzt an den Daheimgebliebenen, die nötigen Schritte zu tun und in Zusammenkünften eingehend zu beraten. Aus ihrer Mitte sind mehrere Herren in den Arbeitsausschuß zu wählen.

Die ersten Aufgaben dieses Ausschusses wären etwa:

1. Sämtliche (soweit erreichbar) Techniker durch ein Zirkular von der beabsichtigten Gründung und dem Zweck des Deutschen Gartentechniker-Verbandes in Kenntnis zu setzen.
2. Einleitende Verhandlungen mit dem Deutschen Techniker-Verband anzuknüpfen.
3. Fühlung mit den einzelnen Verbänden der Ehemaligen.
4. Gedankenaustausch mit den einzelnen Technikern.

Es ist ein Gebot der Stunde, daß dies sobald wie möglich geschehen muß. Es darf nicht länger gesäumt werden. Wer vertritt denn unsre Interessen, wer sorgt denn für die soziale Stellung unsers Standes? Wir brauchen daher einen Verband, der als einziges Ziel die Interessen der Berufsgenossen im Auge hat und diese gegen Jedermann bis aufs äußerste vertritt. Da hierzu aber der Verband Deutscher Gartentechniker (als neugegründeter Verband) allein kaum in der Lage sein dürfte, so ist es unbedingt erforderlich, einen Anschluß an den Deutschen Techniker-Verband zu suchen, denn je größer der Verband, dem man angehört, umso größer ist der Vorteil jedes Einzelnen.

Vor mir liegt ein Brief, der unter anderm folgende Zeilen enthält: daß ich ziemlich bestimmt glaube, daß die ganze Sache die beste Aussicht hat, mangels Interesses und Teilnahme unsrer lieben Gartenbauer, ganz still und sacht im Sande zu verlaufen. Diese Teilnahmslosigkeit fürchtete ich eigentlich von Anfang an. —

Die Sache darf jetzt nicht auf den toten Punkt kommen.

In den dieser Tage erschienenen Mitteilungen ehemaliger Proskauer waren die Aufsätze der Herren Wolff und Tapp dieser geschätzten Zeitschrift erschienen und hoffentlich auch in den Mitteilungen der andern ehemaligen Verbände, denn die Verbände der Ehemaligen selbst müßten meines Erachtens an dem Zustandekommen des Deutschen Gartentechniker-Verbandes das größte Interesse haben. So zum Beispiel bei der Stellenvermittlung. Doch geschieht von all den Verbänden der Ehemaligen kaum das Geringste in dieser Angelegenheit. Aber auch hier wieder tritt die Kardinalfrage zu Tage: „Mit wem in Verbindung treten?“

Daher muß die Parole für jeden, sei er Garten-, Obst-

oder Friedhofstechniker heißen: „Gründung des Verbandes Deutscher Gartentechniker“.

Drum frisch ans Werk, Ihr Daheimgebliebenen, den Anfang gemacht, der Unterstützung der im Felde stehenden könnt Ihr gewiß sein. Johannes Weichertz, im Felde.

Nach dem Kriege. XX. *)

Vom neuen Geist im deutschen Gartenbau.

Aufmerksame Beobachter des öffentlichen Lebens werden bemerken, daß sich auf allen Gebieten ein neuer Geist geltend macht. Wir zweifeln nicht daran, daß wir einer ganz neuen Zeit entgegengehen. Auch in den gesamten Gartenbau ist dieser neue Geist eingedrungen. Daß er durchdringen und sich Geltung verschaffen wird, dafür werden schon alle, die es angeht, Sorge tragen.

Die bemerkenswerten Anregungen zum Beispiel zur Schaffung von Volksparks, Heldenhainen, Kriegerfriedhöfen usw. sind die ersten Vorzeichen. Daß diese Anregungen auch bei der Allgemeinheit großes Interesse finden, beweisen die zahlreichen Äußerungen zu diesen Fragen in dieser Zeitschrift und in der übrigen Fach- und Tagespresse. Auch dafür, daß diese Anregungen auch höhern Orts auf fruchtbaren Boden fallen, haben wir schon Beweise. Die Gartengestalter oder Gartenkünstler usw. werden schon im eigensten Interesse darauf hinarbeiten müssen, daß ihre Anregungen weiteste Verbreitung

finden. Obwohl zurzeit das allgemeine Interesse mehr dem Nutzgartenbau zugewandt wird, so wird mit der Zeit auch darin Wandel eintreten. Für den Großstädter sind gärtnerische Anlagen wahres Bedürfnis, wohin sollte sich der übermüdete Geist und Körper nach getaner Arbeit wohl mehr zuwenden, als solchen Anlagen, in deren Umgebung Geist und Körper wohlthuend erquickt werden. Neues wird zu schaffen sein, bestehendes ausgebaut werden. Dadurch wird auch den vielen heimkehrenden feldgrauen Kollegen ein weites Tätigkeitsfeld erschlossen werden.

Es ist zu begrüßen, daß den mannigfachen unsinnigen Hinweisen auf Verringerung solcher Anlagen und deren Nutzbarmachung für den Nutzgartenbau von berufener Seite energisch entgegengetreten wurde; es sind dies Anregungen, deren Ausführung in keinem Verhältnis zu den Kosten steht. Städte ohne gärtnerische Anlagen gleichen Friedhöfen, worauf nur kahle Grabsteine stehen, die das tote Bild nur noch unheimlicher erscheinen lassen. Erst die gutgepflegten Anlagen gewähren einer Stadt das Belebende. Viele von denen, die sonst nur in Stubenluft gehockt und nach getaner Arbeit noch mehr in die öden Wände von Lokalitäten strömten, wovon sie höchstens fühlbare Wirkung am Geldbeutel verspürten, werden, täuschen wir uns nicht, mehr in Gottes freie Natur gehen. Jahrelanger Aufenthalt im Felde hat diese Leute gelehrt, daß ihre Gesundheit, trotz mannigfacher Entbehrungen, in frischer Luft nur Vorteil davon hat. Kommen erst normale Verhältnisse wieder, so wird es diese Leute von selbst zu größerem Aufenthalt wie bisher in frischer Luft drängen. Und wohin sollte der Städter dann seinen Schritt lenken, wenn nicht in gärtnerische Anlagen, um sich am Anblick des Natürlichen zu erfreuen! Gewiß findet man auch Genuß und Vergnügen in Lokalitäten, die wirklichen Genuß und Zerstreuung bieten. Alle, die draußen waren, haben sicher einen andern Begriff vom Schönen, vom Leben überhaupt erhalten, viele sind ge-

*) I—XIX siehe Nr. 19, 22, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 34, 36 und 39 dieser Zeitschrift. Red.

Als Schmach

**galt es, nach den Freiheitskriegen noch
Silberzeug zu besitzen!**

Als Schmach

**wird es nach dem ehrenvollen Frieden
gelten,**

Gold und Goldeswert

nicht dem Vaterlande geopfert zu haben!

nügsamer, anspruchsloser geworden, auch darin liegt viel Gutes. Der Aufenthalt in der Naturwelt wird für viele ein Bedürfnis sein, und der Wunsch nach gärtnerischen Anlagen dürfte dann größer sein, als dies sonst üblich war.

Auch die Vermehrung von Schreber- und sonstigen Kleingärten wird den Schmuck- und andern Anlagen keinen Abbruch tun. Wir wollen hoffen, daß dann auch auf dem Lande wieder gärtnerische Anlagen mehr Geltung als bisher erlangen und dann wieder in Deutschland auch die Inhaber großer Besitzungen mehr Interesse für Park- und andre gärtnerische Anlagen zeigen. Vielleicht entstehen dann wieder schöne, große Parke, wie sie in frühern Zeiten üblich waren. Wo findet denn auch der Besitzer nach angestrenzter Tätigkeit mehr Erholung als in seinen schönen Anlagen! Viele Besitzer oder deren Söhne werden aus dem Felde erholungsbedürftig heimkehren und selbst Bedürfnis nach schönen Anlagen, wo sie Erholung finden, haben. Jeder, dem die Mittel dazu langen, kann sich dann solch einen Erholungsplatz gründen. Viele Kapitalisten haben große Landbesitzungen erworben, und da sie nebenbei noch Einnahmen, und viele davon Interesse auch für Gartenbau und Anlagen haben, so dürfte auch da eine neue Zeit entstehen. Das gesellschaftliche Leben wird dann auch bei solchen Besitzern mehr in Erscheinung treten, und wer Landleben kennt, der weiß, daß die Herrschaften dann gern in ihren Parken allerlei Spiel und Sport huldigen. Es braucht damit ja nur an einer Stelle der Anfang gemacht zu werden, und es werden sich schnell Nachahmer finden. Da gibt es wieder für Gartenkünstler anregende Arbeit, dabei verdient der Baumschulbesitzer, der Gärtner, überhaupt der gesamte Gartenbau.

Doch auch der Nutzgartenbau wird mehr zur Geltung gelangen, denn das Ausland wird uns nicht wie bisher mit Gartenerzeugnissen überfluten, denn jedes Land wird mehr denn je dafür im eignen Lande Verwendung haben. Die Schrebergartenbesitzer werden auf diesem Gebiete trotz ihrer Ausdehnung die Gärtnereien nicht verdrängen können, denn wenn die Zahl der Schrebergärten auch größer geworden ist, so wird entsprechend auch die Nachfrage nach Pflanzenmaterial steigen. Der Mangel an Arbeitskräften, die Steigerung der Betriebskosten wird zur Vereinfachung, dafür aber besserer Ertragsfähigkeit der Betriebe drängen. Welche Wege da einzuschlagen wären, das werden die gemachten Erfahrungen mit der Zeit lehren.

Der Plan, sämtliche Städte zur Selbstversorgung mit dem nötigen Gemüse usw. zu veranlassen oder zu zwingen, wie das von einer Seite angeregt wurde, dürfte doch auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen. Welche Menge Gartenland wäre dazu wohl bei einer Großstadt mit Hunderttausenden von Einwohnern nötig! Und dann wäre die Arbeit doch wohl lückenvoll, denn es gibt Gartenerzeugnisse, die besondere Pflege usw. verlangen und die ein Laie, trotz Belehrungen nicht so ohne weiteres heranziehen könnte. Darüber, gesetzt den Fall, daß man obigen Plan verwirklichen wollte, dürften doch noch Jahre vergehen, und da brauchen sich die Gärtnereibesitzer über diese Konkurrenz keine grauen Haare wachsen zu lassen.

Auch der deutsche Obstbau dürfte mit der Zeit mehr an Ausdehnung gewinnen, wenn erst wieder bessere, geordnete Verhältnisse eintreten und dem Obstbauer auch, seinen Auslagen entsprechend, seine Erzeugnisse preiswerteren Absatz sichern; in jetziger Zeit, mit dem ganzen Wirrwarr an Verordnungen, dem verhältnismäßig unlohnenden Betrieb, ist dies ja nicht möglich, das nimmt die Liebe zur Anlage solcher Betriebe. Schon jetzt legen Besitzer der Industrie derartige Anlagen an, auch ein Zeichen der Zeit, für die heimkehrenden Kollegen nur vorteilhaft.

Auch die Blumenzüchter brauchen nicht schwarz in die Zukunft zu schauen, denn das Interesse an Blumen wird auch wieder reger werden und auch guten Absatz sichern.

* * *

Aus all dem vorstehenden erhellt, daß auch für die Gärtner eine bessere Zeit kommen wird und Hand in Hand damit auch bessere Erwerbsmöglichkeiten, also auch

bessere Besoldung und alles, was damit zusammenhängt. Da ist es nur ganz selbstverständlich, daß Stimmen laut werden, die eine bessere Ausbildung des Gärtner Nachwuchses als Forderung aufstellen. Denn, haben wir tüchtige Gärtner, die, sei es in Stellungen, sei es im eignen Betriebe, nur gutes leisten, so wird auch mit der Zeit das Interesse für den gesamten Gartenbau steigen, und dies ist es ja, was wir Gärtner uns wünschen. Die Notwendigkeit der Nutzgärtnerei hat in diesem Kriege ihre wahre Bedeutung erlangt, und da die Nachfrage nach tüchtigen Gärtnern das Angebot übersteigen dürfte, ist es einleuchtend, daß dabei die auch Besoldung eine bessere wird. Ohne Frage ist vielen Gartenbesitzern, die Gärtner beschäftigen müssen, die Lust zum Gartenbau vergangen, wenn sie Kräfte anstellten, die den gestellten Anforderungen nicht gerecht wurden. Somit trifft die Schuld daran viele Gärtner im gewissen Sinne selbst, dann aber auch die Gartenbesitzer, die aus schlechter Sparsamkeit nur wenig vorgebildete Kräfte erhielten.

Wie dem nun auch sei, so ist der springende Punkt dabei doch die Ausbildung der Gärtnerlehrlinge. Haben wir erst tüchtige Gärtner, so werden sie sich schon zu behaupten wissen und ihre Interessen nachdrücklichst vertreten. Daß die Ausbildung der Lehrlinge in vielen Betrieben eine mangelhafte ist, das wird niemand bestreiten wollen. Es muß da einmal mit allem Nachdruck eingeschritten werden. Ob nun als Lehrstellen Herrschafts-, Privat-, Handels- oder Stadtgärtnereien in Frage kommen, davon hängt es wohl nicht ab, die Hauptsache ist, daß Betriebe, die Lehrlinge aufnehmen, auch genügend Möglichkeit für die Lehrlingsausbildung bieten und ob der Lehrherr selbst die Anlage dazu hat. Daß Herrschaftsgärtnereien das Recht der Lehrlingsausbildung ganz abzusprechen wäre, wie das vor einiger Zeit geäußert wurde, ist doch wohl etwas zu sehr übertrieben. Gerade Herrschaftsgärtnereien bieten, ihrer Vielseitigkeit wegen, Lehrstoff genug. Die Hauptsache ist und bleibt, wie bereits vorerwähnt, daß es in Bezug auf die Ausbildung wirklich leistungsfähige Betriebe sind. Es sind gerade aus den Lehrlingen, die in Herrschaftsgärtnereien gelernt, eine große Anzahl tüchtiger Fachleute hervorgegangen, die später auch in Handelsgärtnereien, Baumschulen und andern Betrieben voll und ganz ihre Schuldigkeit taten. Es liegt dies an dem jungen Mann selbst, wie er sich, von seiner ersten Aufnahme an, zum Gärtner eignet und welchen Einfluß sein Lehrherr auf ihn ausgeübt. Daß gerade in Herrschaftsgärtnereien viel minderwertige „Kräfte“ herangebildet werden, das will auch ich nicht bestreiten. Kommt es doch oft vor, daß der Lehrherr in der Zeit der Lehrlingsausbildung seine Stellung wechselt, meistens muß der Lehrling laut Vereinbarung mit der Herrschaft dableiben, es kommt ein neuer Lehrherr, und schon geht die Sache schief. Kaum hat der Lehrling sich seinem Lehrherrn angepaßt, wird die Ausbildung unterbrochen, und da fast jeder Gärtner andre Ansichten hat, so kommt für die Folge nur wenig Gutes heraus, manchmal sogar das gerade Gegenteil.

Die Einrichtung, wie sie die Landwirtschaftskammern für Schlesien und die Rheinprovinz eingeführt, ist sehr lobenswert, doch auch da muß noch von unparteiischer Seite ein Augenmerk auf den eingetragenen Betrieb gerichtet werden, um festzustellen, ob auch alles so zutrifft, wie die Forderung seitens der Kammer bezüglich des Betriebes lautet. So habe ich zum Beispiel Einsicht in einen Betrieb erhalten, der gleichfalls der Lehrlingsausbildung galt und auch zu den bei der Kammer eingetragenen gehörte. Die Größe des Betriebes war nach Morgenzahl eingetragen; ein Teil desselben war parkähnlich, hatte aber wenig Anspruch auf Vollwertigkeit. Der Lehrherr, es handelte sich um einen Privatbetrieb, hatte sich als „Obergärtner“ eingetragen, obwohl ihm keine Gehilfen unterstellt waren und er nebenbei auch den Diener spielte. War auch sonst an dem Manne nichts auszusetzen, so war nach meiner und andrer Ansicht der ganze Betrieb zur Ausbildung von Lehrlingen wenig geeignet; ein Lehrherr, der im Nebenamt auch Diener ist, kann sich wohl nicht im vollen Maße der Lehrlingsausbildung widmen. Das Ergebnis war dann auch, daß in kurzer Zeit zwei Lehrlinge kamen

und gingen. Wer dabei der schuldige Teil war, entzieht sich meiner Kenntnis. Durch solch Unterbrechen der Lehrzeit entstehen aber bloß den Eltern des Lehrlings unnötige Ausgaben, dem jungen Mann aber wird das Weiterlernen verleidet, und nebenbei bringt es den Betrieb und den Gärtnerberuf überhaupt in Verruf. Etwas ganz anderes ist es, wenn der eine oder andere Teil nach Ablauf vereinbarter Probelehrzeit den Vertrag löst. Denn findet der Lehrherr, daß sich der Lehrling zum Gärtnerberuf nicht eignet, so tut er nur seine Pflicht und Schuldigkeit, wenn er den jungen Mann rechtzeitig aufgibt; das gleiche gilt im entgegengesetzten Falle für den Lehrling. Es darf sich auch kein Lehrherr dazu hergeben, den jungen Mann zu behalten, sobald er von der Zwecklosigkeit weiterer Ausbildung überzeugt ist, ohne Rücksicht darauf, daß die Angehörigen des Lehrlings gute Bezahlung sichern, nur, wie das schon oft vorkam, um bloß den jungen Mann untergebracht zu wissen; daraus wird doch nichts Gutes. Dies gilt nicht bloß für Herrschafts-, sondern für alle andern Gärtnerbetriebe. Die bezirksweise eingesetzten Prüfungsfachleute müßten sich von derlei Betrieben von vornherein durch persönliches Erscheinen überzeugen, ob der Betrieb wie auch der Lehrherr selbst den Mindestforderungen entsprechen. Dies festzustellen ist für den Fachmann nicht schwer und ist im Interesse der Lehrlingsausbildung sowie auch unsers Berufs selbstverständlich Ehrensache. Dann würden auch die so oft laut gewordenen Klagen über schlecht vorgebildete Gehilfen immer mehr verstummen.

Eine zweijährige Lehrzeit dürfte zur Ausbildung genügen, denn lernt der Lehrling in zwei Jahren in einunddemselben Betriebe nichts Gescheites, so lernt er es auch im dritten Jahre nicht. Mehr wie einen Lehrling auf einmal dürfte auch ein Lehrherr, so ihm nicht Gehilfen unterstellt sind, nicht ausbilden. Eine zweijährige Lehrzeit dürfte sich schon aus dem Grunde empfehlen, da nach dem Kriege der Anreiz zum Geldverdienen auch für ungelernte Leute sehr groß sein wird und dann auch einen kinderreichen Familienvater zu sehr belastet. Wie gesagt, finde ich, daß die Herrschaftsgärtnereien wegen ihrer Vielseitigkeit zur Lehrlingsausbildung wohl geeignet sind, vorausgesetzt natürlich, daß der Betrieb wie auch der Leiter desselben für gute Ausbildung volle Gewähr bieten. Während der Lehrzeit findet der Lehrling, wie auch der Lehrherr selbst, welches Fach dem Interesse und den Neigungen des ersteren am meisten zusagt. Es gibt bekanntlich Lehrlinge, die für diesen oder jenen Zweig der Gärtnerei eine besondere Vorliebe haben, der eine schwärmt für Topfpflanzen der andere wieder für Gemüsebau und Arbeiten mit Mist und andern dazugehörigen Sachen; für alles andere hat oder zeigt er nur Interesse, weil es von ihm verlangt wird. Auch nach erfolgter Ausbildung hat der Lehrherr, nachdem er die Kenntnisse und Neigungen seines Lehrlings erkannt, denselben so zu unterstützen, daß er zum Beispiel in einen seinen Kenntnissen und Neigungen entsprechenden Betrieb zwecks Weiterausbildung kommt und nicht von vornherein nutzlos hin- und herpendelt. Auch bei der Prüfung wäre wohl Rücksicht auf die besondern Fähigkeiten des Prüflings zu nehmen, damit es nicht vorkommt, daß ein in besondern Fächern ausgezeichnet befähigter Lehrling durchfällt, bloß darum, weil er die Gesamtfächer nicht gleichmäßig beherrscht. Jeder praktische Fachmann wird, wenn er einen jungen Mann praktisch arbeiten sieht, sofort wissen, was für ein Kern in dem jungen Manne steckt und auch danach urteilen. Junge Leute, die Aussicht auf spätere Gründung eigener Gärtnerei haben, werden gut tun, von vornherein die Lehrzeit in einem Betriebe anzutreten, der ihren spätern Neigungen entspricht.

Wer Herrschaftsgärtner werden will, der muß sich selbstverständlich in gleichen Betrieben betätigen, um später den vielseitigen, an ihn gestellten Anforderungen genügen zu können. Der Besuch einer Fachschule ist nur zu empfehlen; für begabte Schüler gibt es ziemlich hohe Stipendien, die das Durchhalten erleichtern. Die Lehranstalten werden wohl reichlich Erfahrungen gesammelt haben, in welchem Alter der Gehilfe mit bestem Erfolge eine Lehranstalt besuchen kann. Im allgemeinen strebt jeder junge, strebsame Gehilfe danach, in der

Fremde in größern Handelsbetrieben zuarbeiten, und da solche Gärtnereien anschließend an größere Städte liegen, so ist es leicht durchführbar, eine Fachschule zu gründen und die jungen Leute in ihrer weitem Ausbildung nach Möglichkeit zu unterstützen. Auf dieser Grundlage wird es wohl möglich sein, tüchtige Kräfte heranzubilden, die später ihr weiteres, lohnendes Auskommen hätten, zum eignen Vorteil, zum Vorteil des gesamten Gartenbaues und der am Gartenbau interessierten Allgemeinheit. Dann dürfte es viel weniger Klagen über schlechte Stellen und schlechte Gärtner geben und dadurch wäre das erreicht, was uns Gärtnern so nützt. Vor Annahme selbstständiger Privatstellungen, die nur scheinbar bessere Besoldung einbringen, sind die jungen Leute zu warnen, es geht dabei nur unnötig viel Zeit und beste Arbeitskraft verloren und ist man erst in reifern Jahren, dann erkennt man dies auch ohne weiteres. Noch mehr solcher Anregungen wären nur von Vorteil und würden im besten Sinne aufklärend wirken. Jedem Gärtner ist auch das Lesen einer guten Fachzeitschrift, wie es unser „Möller“ ist, bestens zu empfehlen, man schöpft daraus manche vorteilhafte Anregung und bleibt immer auf dem laufenden über alles, unsern Beruf betreffendes bestens belehrt. Eine Fachzeitung wird auch, jemehr sie Freunde und Leser hat, diesen immer mehr und das Beste bieten können.

Dies sind Anregungen eines Feldgrauen, mögen sie einen weiteren Austausch gleicher Äußerungen bringen; ist erst wieder der Friede da und sind alle, die jetzt noch fürs Vaterland kämpfen, daheim, dann kann man die ganze Angelegenheit auch praktisch besser bearbeiten.

Glück auf zu neuen Taten!

Von einem feldgrauen Gärtner.

Platzende Chrysanthemum-Knospen.

Ich wäre erfahrenen Chrysanthemum-Züchtern für baldige Aufklärung in folgender Angelegenheit sehr dankbar:

Seit zwei Jahren bekommen die Chrysanthemum W. Turner und Mrs. Gilbert Drabble knapp unter den wunderbar entwickelten Knospen Sprünge und reißen teilweise so tief ein, daß die strotzenden Knospen herabfallen. Es handelt sich um tadellose, vollständig gesunde Pflanzen. Ich arbeite mit Kunstdünger, welcher der Erde beigemischt wird. — Da ich mehr als hundert Chrysanthemum-Sorten besitze und dieses Übel bei keiner andern Züchtung gesehen habe, handelt es sich wohl um eine Erscheinung, die nur gewisse Sorten in so entmutigender Weise unterliegen. Woran liegt das Platzen? Wie ist Abhilfe zu schaffen?

Gründung eines Deutschen Kriegswirtschaftsmuseums in Leipzig.

Abteilung Gartenbau und Gartenkunst.

Ein Kriegswirtschaftsmuseum soll in Leipzig von Seiten der Leipziger Handelskammer im Verein mit dem Deutschen Handelstag, dem Deutschen Landwirtschaftsrat und dem Deutschen Handwerks- und Gewerbe-Kammertag geschaffen werden. Die Arbeiten für die Organisation sind vollendet, es soll nun unverzüglich an den Ausbau der Sammlung gegangen werden, um alle auf den Krieg bezüglichen Vorgänge und Arbeiten, ehe sie aus der Erinnerung entschwinden, zusammenzutragen und sie zu einem bleibenden Gesamtbild zusammenzufassen mit dem Grundsatz, lebendig anschaulich zu wirken und nicht nur der Wissenschaft hohe Dienste zu leisten, sondern auch den Laien durch anschauliche Darstellung zu fesseln. Das Leipziger Kriegswirtschaftsmuseum soll ein volkstümliches Museum für alle Zeiten werden.

Um auch aus den für die Volkswohlfahrt und die Kunst des Volkes wichtigen Gebieten des Gartenbaues und der Gartenkunst die durch den Krieg bedingten Vorgänge für die Nachwelt zu erhalten, ist eine besondere Abteilung gegründet, in die alles, was „Gartenbau und Gartenkunst während des Krieges“ betrifft, eingegliedert werden soll. Die ganze Art der Beteiligung ist aus nachstehendem Arbeitsplan ersichtlich.

I. Gartenbau.

A. Kleingartenbau und Kriegsgemüsebau. 1. Lagepläne und Handzeichnungen, perspektivische Darstellungen und Einzelzeichnungen sowie Profilkarten von: a) Öffentlichen Anlagen jeglicher Art und Ödländereien, die während des Krieges für die Bebauung mit Gemüse, Kartoffeln usw. im Interesse

der Volksernährung hergerichtet sind, b) Einrichtungen von Kriegsgärten, sogenannten Kleingärten auf städtischen und auf durch Private zur Benutzung gestellten Ländereien, Ortsländereien, Baustellen usw., c) Flächen zum Anbau von Früchten für die Ölgewinnung, Sonnenblumen, Mohn usw., d) Privatgartenanlagen, die infolge des Krieges für die Bewirtschaftung mit Gemüse usw. umgeändert sind, e) Friedhöfen, deren unbelegte Felder für den Anbau von Gemüse usw. ausgenutzt sind.

2. Photographische Aufnahmen zu a—e. 3. Verzeichnisse der zum Anbau gelangenden Sämereien und Pflänzlinge von Gemüse und Kartoffeln. 4. Photographische Berichte über die Beschäftigung der Schuljugend, der Pfadfinder, Jugendwehr, Wandervogel und sonstiger Jugendverbände, sowie der Kriegs-verletzten, Genesenden, Kriegsinvaliden und Kriegsgefangenen im Gartenbau zu 1 a—e. 5. Erfahrungen und Ergebnisse bei dem Kartoffelsaatgut-Streckungs-Verfahren, — Stecklinge, Keimlinge, Setzlinge usw.

B. Siedlungswesen. 1. Lagepläne, perspektivische Darstellungen, Einzelzeichnungen von projektierten, in Ausführung begriffenen und ausgeführten Siedlungen für Kriegsverletzte und Hinterbliebene zur Förderung des Obst- und Gemüsebaues. 2. Photographische Aufnahmen zu 1. 3. Pläne von Einzelgärten der Obst- und Gemüsegarten Siedlungen zu 1. 4. Photographische Aufnahmen zu 3. 5. Photographische Berichte über die Tätigkeit von Kriegsbeschädigten und Genesenden im Interesse des Obst- und Gemüsebaues.

C. Erzeugnisse aus dem Gartenbau und deren Verwendung.

D. Gerätschaften zur Bebauung der Scholle, zur Ernte und zum Schutz der Früchte. 1. Geräte aller Art, die während des Krieges entstanden oder eine Verbesserung erfahren haben. 2. Einrichtungen von Überwinterungsmöglichkeiten. 3. Schutzvorrichtungen gegen Frostgefahr.

E. Düngemittel im Garten. 1. Natürlicher Dünger. Ersatz für fehlenden Pferde- und Kuhdung, Fäkalien, Laub, Abfälle. (Photographische Darstellung — Zeichnerische Darstellung — Modelle — Präparate in Gläsern oder Trockenpräparate.) 2. Künstlicher Dünger. Ersatz für fehlende Stoffe. Photographische Darstellung — Präparate in Gläsern mit Angabe ihres Gehaltes in Prozenten. 3. Darstellung der Wirkung des Düngers an getrockneten Pflanzenpräparaten. Tabellarische Übersichten und Düngearten.

F. Erträge des Gartens. Photographische und plastische Darstellungen.

G. Handel und Verkehr mit den Gartenprodukten. Photographische Darstellungen.

H. Vorratswirtschaft. 1. Einrichtung von Vorratsräumen in Stadt und Land zur Überwinterung und Lagerung von Obst und Gemüse sowie Kartoffeln. Speicher, Leerrhäuser, Mieten usw. Zeichnerische Darstellung — Skizzen usw. — Photographische Aufnahmen — Modelle. 2. Photographische Berichte über die Beschäftigung der Schuljugend, Jugendverbände, Pfadfinder, Wandervogel, Jugendwehr usw., der Kriegsverletzten, Genesenden und der Kriegsgefangenen bei der Überwinterung von Obst, Gemüse und Kartoffeln.

I. Wildpflanzen und Wildfrüchte.

II. Gartenkunst.

1. Lagepläne, Grundpläne, Einzelzeichnungen, perspektivische Darstellungen und Skizzen von Projekten in Ausführung begriffener und ausgeführten Anlagen: a) Krieger-Ehrenfriedhöfe, b) Krieger-Gedächtnisstätten, c) Parkanlagen und Gärten, d) Heldenhainen, e) Pflanzungen jeglicher Art, in den Städten sowohl als auch in den Kampfgebieten. Private Gartenanlagen, die im Interesse einer erhöhten Gemüse- und Obsterzeugung in Kriegszeiten angelegt wurden. 2. Photographische Aufnahmen zu 1 a—e. 3. Modelle zu 1 a—e. 4. Photographische Berichte über die Beschäftigung von Kriegsverletzten, Genesenden und Kriegsgefangenen bei der Herstellung der Anlagen 1 a—e.

Es liegt im Interesse der Abteilung „Gartenbau und Gartenkunst“, sobald als möglich vorhandenes Material zusammenzutragen oder solches durch Anfertigung von Skizzen, Plänen, Photographien usw. zu beschaffen und dieses der Sammelstelle Lübeck, Mühlendamm 7, einzusenden. Auskunft durch Garteninspektor Harry Maasz, Lübeck, dem die Organisation der Abteilung übertragen worden ist.

PERSONALNACHRICHTEN

Garteninspektor Berndt und f. f. Gärtner Merz, beide in Donaueschingen, haben das Kriegs-Verdienstkreuz erhalten.

Ferdinand Winkler, Baumschulbesitzer in Guben, ist am 10. Oktober im dreiundsiebzigsten Lebensjahre gestorben. Ein echter Kenner des Obst- und Gemüsebaues, noch in jener Zeit geboren, wo Gubens Weinberge in Blüte standen und Gubener Wein auf der damals schiffbaren Neisse nach auswärts gesandt wurde, ist mit Herrn Winkler dahingegangen. Über dreißig Jahre war er Vorsitzender des Obst- und Gemüsegärtnervereins, ferner Ehrenmitglied des Gubener Gartenbauvereins und Sachverständiger bei der brandenburgischen Landwirtschaftskammer. Über dreißig Jahre gehörte er der Stadtverordneten-Versammlung als Mitglied an und hat in dieser Zeit sehr segensreich für die Gubener Stadtgemeinde gewirkt. Anlässlich seiner fünfundsiebenzigjährigen Zugehörigkeit zu den städtischen Körperschaften wurde ihm vor fünf Jahren der Ehrenpokal überreicht. Überall stellte er sein reiches Wissen auf dem Gebiete des Obst- und Gemüsebaues in den Allgemeindienst. Dabei war er ein selten uneigennütziger Mensch, hilfsbereit gegen jedermann. Besonders geschätzt war er in den Vereinsversammlungen, wo er sich stets aufs lebhafteste an den Aussprachen beteiligte. Seine umfassenden gärtnerischen Anlagen nebst Baumschule übernimmt sein jüngster Sohn, zurzeit im Felde. Er war ein eifriger Förderer der städtischen gärtnerischen Anlagen, der Forsten und des städtischen Grundbesitzes.



Das Eiserne Kreuz erster Klasse erhielten:

Leutnant der Reserve Ewald Ernst in der dritten Flandernschlacht. Vor dem Kriege bei der Firma A. Rathke & Sohn, Baumschulen, Samenhandlung und Handelsgärtnerei in Praust bei Danzig.

Hermann Goos, Leutnant in einem Artillerie-Regiment, einziger noch lebender Sohn des verstorbenen Herrn M. J. Goos, des Inhabers der Firma Goos & Koenemann in Niederwalluf.

Leutnant der Reserve Konrad Ziegenbalg in Leuben-Dresden, Sohn des Gärtnereibesitzers Max Ziegenbalg in Dresden-Laubegast.

Das Eiserne Kreuz zweiter Klasse erhielten:

Feldwebel Binner, gräflich von Hochbergscher Obergärtner in Rohnstock (Schlesien). Wurde kürzlich zum Offizier-Stellvertreter befördert.

Hans Brief, vordem in der Krupp von Bohlenschen Gärtnerei auf Villa Hügel bei Essen (Ruhr), Gefreiter bei einer Minenwerfer-Kompagnie.

Ph. Sittmann, seit 1909 mit der Leitung der groß. luxemburgischen Hofgärtnerei Schloß Hohenburg bei Tölz (Oberbayern) beauftragt, seit Kriegsbeginn bei einem bayr. Landwehr-Infanterie-Regiment im Felde stehend, als Führer eines Stoßtrupps bei einer erfolgreichen Unternehmung seines Regiments. Er wurde zugleich zum Vizefeldwebel befördert.

Edgar Mayer, Gartentechniker, und Nikolaus Scholl, Gärtnergehilfe bei der Firma Philipp Geduldig in Aachen.

Karl Penzler, vordem in der Krupp von Bohlenschen Gärtnerei auf Villa Hügel bei Essen (Ruhr), Vizefeldwebel bei einer Fußartillerie-Batterie. Wurde außerdem zum Leutnant der Reserve befördert.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint dreimal monatlich.

ERFURT, 30. Oktober 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Zwei der schönsten und besten Rhododendron-Hybriden.

Seit Jahren schon sind mir die beiden schönen Rhododendron-Hybriden *Kate Waterer* und *Album elegans* ihrer besondern guten Eigenschaften wegen aufgefallen, sodaß einmal eine kleine Empfehlung derselben nur gerechtfertigt ist. Das Sortiment der winterharten Rhododendron-Bastarde ist ja mit der Zeit so umfangreich geworden, daß das Herausfinden des wirklich Wertvollen immer schwerer wird. Hinweise auf dasselbe dürften darum für viele von Nutzen sein.

Eine der aller schönsten und mir eine der liebsten Sorten ist *Kate Waterer* (Abbildung II, Seite 330), zur Sippe des *Rhododendron arbo-reum* gehörend. So schön auch noch viele andre Sorten sind, an die Reinheit und an die Leuchtkraft der Blütenfärbung der genannten reicht kaum eine heran. Der Wuchs des Strauches ist geschlossen bleibend und mehr in die Breite als in die Höhe gehend. Locker, doch reichlich deckt ihn die Belaubung, die von ziemlich breiter Form und von frischgrüner Färbung ist. Den dichten, fast geballten, halbkugeligen Blütenstand könnte man fast als ein gutes Merkmal ansprechen, so charakteristisch ist er. Seine Breite beträgt 12—15 cm. Auf kurzem, kräftigem Stiel trägt sich eine schöngeformte, breit trichterige Blüte von gut 8 cm

Durchmesser. Ihre rundlichen, am Rande leicht gewellten Abschnitte decken sich seitlich weit, sodaß die Blüte eine bis zum Saum geschlossene, edle Form erhält. Die Blütenfärbung ist ein ganz klares, prachtvolles Karmesinrosa von großer Sättigkeit, so schön, wie es selten wieder zu sehen ist. Am Grunde des obern Abschnitts hellt sich ein großer, weißer Fleck auf, der durch eine reichliche Zeichnung von gelblich-olivfarbigen Strichen und Punkten geziert ist. Die ziemlich kurzen Staubfäden sind dunkler als die Blüte gefärbt, dagegen der bedeutend längere Griffel zart weißlichrosa. In der Abbildung ist der gesamte Blütenstand, wie auch die einzelne Blüte, gut veranschaulicht, leider kann die wundervolle Färbung nur geahnt werden.

Die andre Sorte ist *album elegans* (Abbildung I, nebenstehend) und zwar zu *Rhododendron catawbiense* gehörend. Ist auch ihre Blütenfärbung viel bescheidner, so übt sie dennoch auf den Beschauer einen großen Reiz aus, besonders dann, wenn man sich einem ältern, vollblühenden Busch gegenüber befindet. Der Wuchs dieser Sorte ist kräftig und gibt dem Busch einen hohen, lockern Bau. Die ziemlich große, sattgrüne Belaubung deckt den Strauch reichlich. Wie schon aus der Abbildung zu



Zwei der schönsten und besten Rhododendron-Hybriden.

I. *Rhododendron album elegans*.

Von P. Kache, Baumschulenweg, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Die andre Sorte ist *album elegans* (Abbildung I, nebenstehend) und zwar zu *Rhododendron catawbiense* gehörend. Ist auch ihre Blütenfärbung viel bescheidner, so übt sie dennoch auf den Beschauer einen großen Reiz aus, besonders dann, wenn man sich einem ältern, vollblühenden Busch gegenüber befindet. Der Wuchs dieser Sorte ist kräftig und gibt dem Busch einen hohen, lockern Bau. Die ziemlich große, sattgrüne Belaubung deckt den Strauch reichlich. Wie schon aus der Abbildung zu



Zwei der schönsten und besten Rhododendron-Hybriden.

II. Rhododendron Kate Waterer.

Von P. Kache, Baumschulenweg, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

sehen ist, hat der große Blütenstand eine hohe, fast kugelige, lockere Anordnung, fast das Gegenteil dessen, was bei *Kate Waterer* zu sehen ist. Demzufolge ist auch die Blüte langgestielt; ferner ist sie weiter geteilt und ausgebreitet und so von recht loser Form und bedeutender Breite. Die Färbung ist ein schönes, sattes Weiß, das durch einen zarten Lilaton prächtig gehoben wird, wozu noch in der halbgeschlossenen Knospe ein feines Rosa hinzukommt. Bei voller Entfaltung der Blüte ist letzteres aber völlig verschwunden. Der obere Blütenabschnitt ist am Grunde durch zahlreiche, gelblich-olivfarbige Striche und Punkte geschmückt.

Anschließend an die beiden vorher genannten Sorten möchte ich noch eine dritte erwähnen, die ich leider nicht im Bilde veranschaulichen kann. Ich meine hiermit *Parsons Gloriosa*, eine wundervolle, dunkelfarbige Blume, eigentlich zu den beiden ersten gehörend und mit diesen ein gutes Kleeblatt bildend. Im Wuchs zeigt sich der Strauch mehr niedrig bleibend, in die Breite gehend. Zudem schmückt ihn eine verhältnismäßig große, matt dunkelgrüne Belaubung. Die vielzähligen Blütenstände sind von hochkugelter Form und haben bis 15 cm Durchmesser. Die große, bis 8 cm breite Blüte ist weit geöffnet, oft eine flache Schalenform zeigend mit breit ovalen, leicht gewellten und am Rande fein gekrausten Abschnitten. Die Blütenfärbung ist ein reiches, sattes Karminrot, das durch einen starken violetten Schein sehr vertieft wird. Die blütenfarbigen Staubfäden sind kürzer als die Blumenkrone und werden von dem helleren Griffel weit überragt. Im ganzen ist die Wirkung der Gesamtfärbung vorzüglich, übertrifft weit viele Sorten mit ähnlichen Farbtönen, an denen es gerade nicht mangelt. Viel trägt dazu die außerordentliche Blütenfülle des Strauches bei, da durch die Blütenmasse bei einer solch ausgeprägten Färbung ihre Wirkung geradezu gesteigert wird.

Übrigens mangelt es den zuerst besprochenen Sorten durchaus nicht an Reichblütigkeit, denn dieselbe ist eine ihrer besten Eigenschaften. Alljährlich ist diese gleich

groß, sofern die Lebensbedingungen dem Strauche nur einigermaßen zusagen. Die Blüte fällt bei allen ziemlich in die gleiche Zeit. Im Durchschnitt beginnt der Flor kurz vor Mitte Mai und hält dann in reichster Fülle bis Anfang Juni an. — Über die Behandlung dieser Rhododendron ist kaum ein Wort zu verlieren, da sie wohl bekannt genug ist. Hinweisen möchte ich nur auf eine reichliche Bewässerung, fast zu jeder Jahreszeit. Denn nicht nur zur Triebzeit im Laufe des Frühjahrs ist sehr viel Wasser notwendig, die große Laubmasse verdunstet dessen zu viel, zu jeder Zeit, ob im Früh- oder Hochsommer, im trocknen Herbst oder im stürmischen Winter. Also zu jeder Zeit reichliche Wassergaben. Noch möchte ich auf das sofortige Ausbrechen aller verblühten Blütenstände hinweisen, das unmittelbar nach dem Abblühen erfolgt.

Gewiß ist in der letzten Zeit in der Anpflanzung winterharter Rhododendron-Hybriden viel getan worden, doch lange noch nicht genug. Besonders in großen Gärten und Parks, auch in öffentlichen Anlagen mit hainartigem Baumbestand sollten die Rhododendron heimisch werden. Nicht aber in Gruppen und Grüppchen, sondern in zwangloser, natürlicher Anordnung und als Geselligkeitswesen, nicht als Einsiedler. Das heißt, viel mehr in Massenanwendung als in tropfenweisen Probchen.

P. Kache, Baumschulenweg.

Unsre chinesischen Gehölze.**Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.**

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 310.)

Citrus. Da die bekannten Arten der Gattung für uns nur im Mediterrangebiet von Wert sind, so weise ich nur auf die wohl härteste, neu aus China eingeführte hin. Was ich, S. II. 129 (1907), unter *Citrus Aurantium sub-sp. japonica* Hook. f. besprach, heißt jetzt *Fortunella japonica* Swingle. Eine chinesische Verwandte davon, *F. Hindsii* Swingle (*Sclerostylis Hindsii* Champ.; *Atalantia Hindsii* Oliv.) ist nach Swingle, S. C. H. III. 1270 (1915), als Ahne unsrer Orangen anzusehen. Man vergleiche sonst über die letzten: Swingle, in P. W. II. 141 (1914) und in S. C. H. II. 780 (1914).

†*Citrus ichangensis* Swingle. — Hupeh, Szetschuan. — Zuerst 1887 von E. Faber, wie auch von A. Henry aufgefunden, durch Wilsons Vermittlung 1914 in Kalifornien eingeführt. Bl. IV—V, weiß; Fr. VII. oval, etwa 10 cm dick, wohlschmeckend, Strauch bis Baum 1—5 m. Abb.: Journ. Agric. Research Wash. I. f. 1—7 und t. 1 (1913); S. C. H. II. f. 978.

Cladrastis (ohne *Maackia*). Siehe Takeda in Not. Bot. Gard. Edinbgh. VIII. 95 (1913).

Cladrastis sinensis Hemsl. — Szetschuan, Hupeh, Jünnan. — 1889/90 von A. E. Pratt entdeckt. 1901 durch Wilson bei Veitch eingeführt. Ob so wertvoll wie *C. lutea*? Bl. VI—VII, weiß oder rosa, in aufrechten Rispen; Fr. X. Baum 5—12:3 m. Abb.: F. L. f. 189 (Hab.); Kew Bull. (1913) t. ad p. 164 (Hab.); Not. B. G. Edinb. VIII. t. 26 f. 1—6 (Bl.).

Cladrastis Wilsonii Takeda [P. W. II. 97 (1914)]. — Kiangsi, Hupeh, Szetschuan. — 1907 von Wilson entdeckt und eingeführt. Voriger Art sehr nahe. Bl. weiß, VII; Fr. IX. Baum 4—16:1,3 m.

Clematis. Siehe über die chinesischen Arten Rehder et Wilson in P. W. I. 319 (1913) und sonst auch Rehder in S. C. H. II. 789 (1914). Wenn ich auf verwandte Arten verweise, so vergleiche man S. I. 273 (1904).

Clematis acutangula Hook. f. Diese von Griffith in Assam entdeckte Art wurde nach B. I. 354 von Wilson 1903 aus W.-China bei Veitch eingeführt, sie tritt auch in Jünnan auf. Ich habe die Wilsonsche Pflanze nicht gesehen. Bl. Herbst, lila. Schlingstrauch, 4—5 m.

Clematis apiifolia var. *obtusidentata* R. et W. — Hupeh. — Diese Varietät der von Maximowicz um 1862 eingeführten japanischen Art wurde 1886 von Henry entdeckt und 1907 durch Wilson eingeführt. Sie ähnelt *C. grata* sehr. Bl. VI—VIII: Fr. X.

†***Clematis Armandii* Franchet (*C. hedyarifolia* Armandii Ktze.; *C. Biondiana* Pavol.). — Szetschuan, Hupeh, Kweitschou, Jünnan. — 1869 von Père David in W.-Szetschuan entdeckt, 1900 von E. H. Wilson aus Hupeh bei Veitch eingeführt. Prächtige Art, doch nur für wärmste Lagen. Bl. III—IV, weiß oder rahmweiß; duftend; Fr. VII. 2—5 m, schlingend. Abb.: Franchet, Pl. David. II. t. 2 (1885); G. C. ser. 3, XXVIII. t. ad p. 30 (1905); S. II. f. 569 b—f (1912). — Die 1907 von Wilson aus Hupeh eingeführte f. *Farquhariana* R. et W. hat größere Blüten.

Clematis brevicaudata De Candolle (*C. Vitalba brevicaudata* Ktze.; *C. brevicordata* Hort.). — Tschili, Kansu, Schensi, Hupeh, Szetschuan, Kiangsi. — Zuerst 1793 von Staunton in Tschili entdeckt (Br. 172). Wer sie nach Frankreich, von wo sie 1886 nach Kew kam, einführt, konnte ich noch nicht ermitteln. Sehr formenreich, siehe P. W. I. 340. Bl. VIII—IX, weiß; Fr. X—XI. 2—4 m, schlingend. Abb.: Gard. For. V. f. 22 p. 139; S. I. f. 185 r—r³, 191 a.

Clematis chinensis Retz. *C. sinensis* Lour.; *C. recta chinensis* Ktze.; *C. funebris* Lév. et Van.). — Kwangtung, Fokien, Kweitschou, Kiangsi, Hupeh, Szetschuan. — Um 1775 von P. J. Bladh in Kanton entdeckt, durch Wilson 1900 bei Veitch eingeführt, aber vielleicht wieder verloren gegangen. Bl. VI—IX, weiß, duftend; 2—3 m, schlingend.

**Clematis chrysocoma* Franchet. — W.-Szetschuan, Jünnan. — 1884 von Delavay entdeckt, nach 1904 von einem mir noch unbekannten Sammler bei Vilmorin eingeführt, der die Art 1910 nach Kew sandte. Steht *montana* nahe. Für warme südliche Lagen. Bl. IV—VI, weiß mit rosa; Fr. VI—X. Aufrecht, halbstrauchig, 0,3—1 m. Abb.: B. M. CXXXVII. t. 8395 (1911); S. II. f. 570 d—f (1912).

Clematis Delavayi Franch. — W.-Szetschuan, Jünnan. — 1882 von Delavay entdeckt und 1908 von Wilson hier eingeführt; ob schon vorher von Forrest aus Jünnan, ist mir nicht sicher bekannt. Gehört in die *Rectae*-Gruppe; für warme Lagen versuchsversuchswert. Bl. VIII—XI, weiß, Strauch, 0,5—1,5 m, zuweilen fast verdornend (var. *spinescens* Balf. f.).

**Clematis Fargesii* Franch. — Szetschuan, W.-Kansu, Schensi. — Zuerst 1890 in der var. *Souliei* Fin. et Gagnep. von Pratt entdeckt, 1892 fand Farges den Typ, den Wilson 1908 hierher einführt. Gehört zur *Vitalbae*-Gruppe, gemahnt aber in den großen Blüten an *montana*. Die durch W. Purdom 1910 aus Schensi hierher eingeführte Varietät ist vielleicht wertvoller. Bl. VI—VII, weiß; Fr. X. 3—6 m, schlingend.

Clematis fasciculiflora Franchet. — Jünnan, Szetschuan. — Wurde 1885 von Delavay entdeckt und ist sicherlich in den letzten 10 Jahren durch Forrest nach Schottland in Kultur gekommen, auch ich sammelte 1914 Samen bei Talifu. Gehört zur *Montanae*-Gruppe; wärmste Lagen. Bl. II—IV, rahmweiß; Fr. VII—IX. 1—3 m, schlingend.

Clematis florida Thbg. ist 1776 aus Japan eingeführt und dort wild. Die aus China (Hupeh) damit zusammengeordnete Art (P. W. I. 325) ist nach Wilson, mit dem ich den Fall besprach, höchstwahrscheinlich eine andre, noch nicht eingeführte Art.

Clematis glauca Willd. var. *akebioides* R. et W. (*C. orientalis akebioides* Max.). — W.-Szetschuan, W.-Kansu. — 1885 von Potanin in Kansu entdeckt, 1904 von Wilson aus Szetschuan an Veitch gesandt. Bl. VII—VIII, bronzegelb; Fr. IX—X. 2—3 m, schlingend.

Clematis Gouriana Roxbgh. Diese zuerst von Roxburgh beobachtete und in Ostindien verbreitete Art tritt

auch in Jünnan, Szetschuan, Hupeh und Schensi auf. Hier scheint sie zuerst von Delavay 1885 gefunden worden zu sein. Sie kam 1900 durch Wilson bei Veitch in Kultur. Dieser führte hier 1907 auch var. *Fineti* R. et W. aus Hupeh ein, die 1886 zuerst von Henry gefunden wurde und auch aus Kweitschou bekannt ist. Erinnert sehr an *Vitalba*. Bl. VII—IX, weiß oder rahmweiß, wenig duftend; Fr. IX bis XI. 3—6 m, schlingend. Abb.: Wight, Jcon. III. f. 933/4 (1843/50).

**Clematis gracilifolia* R. et W. — W.-Szetschuan, W.-Kansu — 1908 von Wilson entdeckt und 1910 von ihm hier eingeführt, wo sie als hart gilt. Steht *montana* nahe. Bl. VI, weiß; Fr. IX. 2—3 m, schlingend.

Clematis grata Wallich. Von dieser Art aus dem Himalaya sind aus China (Jünnan, Szetschuan, Hupeh, Kweitschou, Schensi, Formosa) die folgenden Varietäten in Kultur: var. *lobulata* R. et W., die Henry 1886 in Hupeh fand und Wilson 1907 hier einführt, und var. *grandidentata* R. et W., die David 1869 entdeckte und Wilson 1900 bei Veitch einführt. Sehr üppig und reichblühend. Bl. V—VIII, rahmweiß, duftend; Fr. IX—XI. Schlingstrauch, 3—10 m.

***Clematis heracleifolia* DC. (*C. tubulosa* Turcz. — Tschili, Schantung. — 1793 von Staunton in Tschili entdeckt, wo auch in den 30er Jahren Kirilow die Originale der *tubulosa* sammelte. Wahrscheinlich wurde sie zuerst nach Petersburg eingeführt und war 1846 in England in Kultur (Br. 348). Die var. *Davidiana* Hemsl. (*C. Davidiana* Decne.; *C. Hookeri* Decne.; *C. tubulosa Davidiana* Fr.; *C. tubulosa Hookeri* Hk. f.) wurde 1863 von David in Tschili gefunden und nach Frankreich eingeführt; siehe R. H. (1867) p. 90, f. 10 (Hab.). Ferner wurde var. *ichangensis* R. et W. 1886 von Henry in Hupeh gefunden und 1907 durch Wilson hierher gesandt. Bl. VII—VIII (—IX), hell- oder sattviolett, bei var. *Davidiana* duftend; Fr. X—XI. Halbstrauch bis 1 m. Abb.: B. M. LXXII. t. 4269 (1846) und CXI. t. 6801 (1885); Paxt. Mag. Bot. XIV. 31 t. c. (1848); Nouv. Arch. Mus. Paris sér. 2. IV. t. 9—11 (1881); Gartenwelt VI. f. p. 124 (1901); S. I. f. 184 h, k, 185 a—c, f—g (1906).

**Clematis lanuginosa* Ldl. — Tschekiang. — 1850 von Fortune entdeckt und an Standish & Noble, Bagshot, gesandt. Vor allem wegen der Formen und Hybriden wertvoll. Siehe zum Beispiel S. C. H. II. 793 (1914). Sonst vergleiche die Abb.: Paxt. Fl. Gard. III. t. 94 (1852); Flore Serr. VIII. t. 811 (1853); III. Hort. I. t. 14 (1854); Jard. Fleur. IV. t. 363 (1854); G. C. ser. 3, XXIX. f. 11, Hab. (1901); S. I. f. 188 a—c (1904).

Clematis lasiandra Max. Zuerst 1863 von Maximowicz in Japan gefunden, aber auch in China in Hupeh, Szetschuan, Kansu und Schensi verbreitet. Durch Wilson 1900 bei Veitch eingeführt. Bl. (VII—) VIII—X, (weiß) bis rötlichpurpurn; Fr. XI. 3—5 m, schlingend.

***Clematis macropetala* Ledebour (*C. alpina macropetala* Fin. et Gagnep.). 1839 von dem Autor in Dahurien entdeckt, in China, in Schensi und Tschili auftretend, von wo sie 1910 durch Purdom eingeführt wurde. Wie *C. (Atragene) alpina* oder noch schöner. Siehe S. I. 385 (1904). Abb.: Gt. XIX. t. 651.

†*Clematis Meyeniana* Walp. — S.-O.-China. — Diese 1831 von F. Meyen bei Hongkong aufgefundene Art soll nach Hooker, B. M. CXXXIX. t. 7897 (1903), mit *C. hedyarifolia* B. R. VII. t. 599 (1821), nicht DC., identisch sein, die 1821 in der Gärtnerei Covill, Chelsea, im Glashause blühte und deren Herkunft unbekannt war. Bei uns wohl nur fürs Kalthaus.

****Clematis montana* Buch.-Ham. (*C. anemoniflora* Don; *C. odorata* Hort., nicht Wall.). Der Typ wurde von Buchanan-Hamilton vor 1818 in Nepal entdeckt und 1833 durch Lady Amherst aus O.-Indien in England eingeführt. Siehe Loudon, Arb. Brit. I. 245 (1838) und Lindley, B. R. XXVI. t. 53 (1840). Tritt auch in Jünnan, Hupeh, Szetschuan und Kansu auf. Bl. V (—VI), weiß, Fr. X. 3—5 m, schlingend. Abb.: Sweet. Brit. Fl. Gard. ser. 2, II. t. 253 (1835); R. H. sér. 4, V. t. c. ad p. 161 (1856); M. D. G.¹⁾ XVII. 423 (1902). — Wertvoll sind besonders

¹⁾ Die von mir in der Liste übersehene Abkürzung M. D. G. bedeutet Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung, nicht mit M. D. D. G. zu verwechseln.

die Formen: var. *grandiflora* Hook., die nach B. M. LXX. t. 4061 (1844) damals bei Veitch, Exeter, in Kultur war. In W.-Szetschuan wurde sie 1890 von Pratt gefunden, woher sie aber so früh in Kultur kam, ist unbekannt. Abb.: M. D. G. XVII. 422 (1902); var. *rubens* Wilson, Flora and Sylva III. t. c. ad p. 252 (1905) wurde 1886 von Henry entdeckt und 1901 von Wilson an Veitch gesandt. Bl. später als der Typ, VI (-VII). Abb.: R. H. (1909), f. 10 et t. c.; F. L. t. c. X. (Hab.); B. I. t. ad p. 364; var. *Wilsonii* Sprague (*C. repens* Veitch, nicht Fin. et Gagnep.), Hupeh, Szetschuan, Jünnan, von Henry 1897 in Jünnan gefunden und 1900 durch Wilson bei Veitch eingeführt. Bl. VII bis VIII, weiß. Abb.: Rev. Hort. Belge XXXV. t. ad p. 108 (1909); B. M. CXXXVII. t. 8365 (1910); M. D. G. XXVII. 26 (1912); S. II. f. 570 a-c.

†*Clematis Pavoliniana* Pamp. (*C. hedysarifolia* var. *oreophila* Pavol.). — Hupeh, Szetschuan, Tschekiang. — 1887 von E. Faber in Szetschuan aufgefunden, 1907 durch Wilson hier eingeführt. Gleich *Armandi* nur für wärmste Lagen. Bl. V, weiß; Fr. X. 2-4 m, schlingend.

Clematis quinquefoliolata Hutch. (*C. Meyeniana* var. *heterophylla* Gagnep.). — Hupeh, Szetschuan. — 1886 von Henry in Hupeh gefunden, wohl von Farges um 1899/1900 an Vilmorin gesandt; siehe Frut. Vilmor. Cat. prim. 1904 2 und f. p. 3 (1905), 1900 von Wilson bei Veitch eingeführt. Gehört zur *Rectae*-Gruppe. Bl. VII, weiß; Fr. X. 3-5 m, schlingend.

**Clematis ranunculoides* Fr. — 1882 von Delavay entdeckt, war bereits 1897 in Kew in Kultur, doch ist mir Genaues über die Einführung noch nicht bekannt. Ich sammelte diese staudige Art in Jünnan, von wo sie auch Forrest nach England sandte. Bl. VII-IX, lilarot; Fr. VII-X. 0,3-1 m, halbschlingend.

**Clematis Rehderiana* Craib (*C. nutans* var. *thyrsoides* R. et W.; *C. Buchananiana* var. *vitifolia* Bois, nicht Hk. f. et Th.; *C. nutans* Beckett, nicht Royle). — Jünnan, Szetschuan. — 1889 von Delavay in Jünnan entdeckt, eingeführt 1898 durch Père G. Aubert aus Szetschuan in den Jardin des Plantes (siehe Bois in Journ. Hort. Soc.

France sér. 4, I. 866 f. 34 (1900). Bl. rahmgelb, V-VII; Fr. X. (2,5-) 4-8 m, schlingend. Abb.: R. H. (1905) f. 180; G. C. ser. 3, XLVIII. f. 129, Hab. (1910); F. L. f. 190 (1913).

**Clematis Spooneri* R. et W. (*C. montana sericea* Fr.). — W.-Szetschuan. — 1869 von David entdeckt, 1908 durch Wilson hier eingeführt. Steht *chrysocoma* nahe. Bl. VI-VII, weiß; Fr. X. 3-6 m, schlingend.

***Clematis tangutica* Korsh. (*C. orientalis tangutica* Max.; *C. eriopoda* Koeh., nicht Max.). — Mongolei und wohl nur var. *obtusiuscula* R. et W., in Szetschuan und Kansu. — Typ 1872 von Przewalski entdeckt und von diesem oder Potanin oder Piasetzki nach Petersburg eingeführt, von wo die Art in den neunziger Jahren verbreitet wurde. Bl. V-VI, oft auch IX, lebhaft gelb; Fr. VIII-X. 3-6 m, schlingend. Abb.: B. M. CXXXVII. t. 7710 (1901); R. H. LXXIV. t. c. ad p. 528 (1902); S. I. f. 185 w-z, 191 t. (1904); Gartenwelt XIV. f. p. 651, Hab. (1910).

Clematis trullifera Fin. et Gagnep. (*C. Buchananiana trullifera* F. R.). — Jünnan, Szetschuan. — 1887 von Delavay entdeckt, 1903 von Wilson bei Veitch eingeführt. Bl. VIII-IX, rahmweiß, duftend; Fr. X-XI. 4-6 m, schlingend.

**Clematis uncinata* Champ. (*C. leiocarpa* Oliv.). — Von Hongkong bis Kiangsi, W.-Szetschuan und Jünnan. — Um 1850 von Champion in Hongkong entdeckt, 1901 von Wilson aus Hupeh an Veitch gesandt. Steht *Armandi* nahe. Bl. V-VII, weiß, duftend; Fr. X. 2,5-6 m, schlingend.

Clematis urophylla Fr. (*C. japonica urophylla* Ktze.). — Kweitschou, Szetschuan, Jünnan. — 1858 von Missionar Paul Perny in Kweitschou entdeckt, wohl in den letzten zehn Jahren durch Forrest nach Schottland eingeführt. Nur für wärmste Lagen oder Kalthaus. Bl. X-XI, weiß oder gelblichweiß.

Clematis Veitchiana Craib (Kew Bullet. (1914) 151). — W.-Szetschuan. — 1904 von Wilson entdeckt und bei Veitch eingeführt. Steht der *Rehderiana* sehr nahe. Siehe diese. (Fortsetzung folgt.)

Teppichgärten. II.

Von Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

Der Unterschied zwischen Teppichbeet und Teppichgarten liegt darin, daß ersteres für sich allein als Teppich wirkt, sozusagen als Einzelschaustück, während der Teppichgarten als Ganzes, soweit es freie Fläche ist, teppichartig behandelt wird.

Daraus ergibt sich ohne weiteres, daß eine gedrängte Pflanzenanordnung wie in den ältern Teppichbeeten selten angewandt zu werden braucht, keinesfalls aber Bedingung ist. Das Material des Teppichgartens ist so mannigfaltig, daß es wohl nur durch die Wachstumshöhe beschränkt wird. Ehemals unter dem Namen „Parterre“ bekannt, finden wir es bis in die Gärten des grauen Altertums. In den italienischen Renaissancegärten hochentwickelt, tritt es uns auf allen Plänen, Bildern und Stichen entgegen und wurde von dort über ganz Europa verbreitet und von den einzelnen Völkern teils übernommen, teils ihrer Eigenart entsprechend verarbeitet, teils zur Auffrischung bereits vorhandener ähnlicher Formen verwendet. Ebenso erging es später den „Parterreanlagen“ des französischen Barock. Was man bei uns in den Jahren vor dem Kriege aus England übernommen hat, sind nur Abklatsche der letzten Nachkommen der nach dort verpflanzten italienischen und französischen Formen, mit denen Englands Gärtner ja auch die alten italienischen Originalgärten aufgeputzt hatten. Es gab harmlose Gemüter genug, welche glaubten, daß die neue englische Maskerade der alten italienischen Gärten dem ursprünglichen Zustand entspräche. — Englische Suggestion, wie auf andern Gebieten auch! — Die alten „Parterres“ waren sehr verschieden angelegt. Die roheste Form entsprach etwa der englischen „Aufteilung“ in viele kleine Stückchen. Später wurden die Ränder mit Buchsbaum gesäumt. Die Felder waren mit Blumen bepflanzt. Man hat bei alten Bildern und Beschreibungen den Eindruck, als ob

diese Blumenfüllungen nicht in der regelmäßigen Art wie heute, sondern etwas bunt bepflanzt waren. Als später das Ornament eingehend durchgebildet wurde, sehen wir die Hauptlinien in Buchsbaum und die Flächen in farbigen Erden, Kies, Ziegelbrocken, rostigen Eisenfeilspänen, Plattenbelag. Manchmal war es, wie auf einigen Versailler Bildern, Mosaikpflaster. Erst später kamen Rasen und Blumenstreifen dazu.

Bei dem schönen und mannigfaltigen Pflanz- und Gestaltungsmaterial, welches uns heute zugebote steht, sollte man meinen, daß wir noch ganz andres zuwege bringen könnten.

Leider sind unsre Florajünger so einseitig auf Pflanzenzucht und die Einzelpflanze dressiert, daß nur wenige allgemein entwickeltes Formengefühl besitzen. Den meisten scheint es unmöglich zu sein, in einer Gartenfläche etwas andres zu sehen, als Wege, Rasen und Pflanzen als solche. Auch heute noch wird es einem oft verdacht, in diesen Dingen Gestaltungsmittel zu sehen, wie es der Architekt in den edlen Hölzern, Stuck, Marmor, Bronze, Farben und dergleichen sieht. Es ist doch alles dasselbe! Nur daß unser lebendes Material wegen seiner Lebens- und Wachstumseigentümlichkeiten unendlich viel mehr Kenntnisse und Rücksichten erfordert.

Der Formenschatz der neuen Baukunst und des Kunstgewerbes bietet uns eine so reiche Anregung über Flächenbehandlung, daß wir hier aus dem Vollen schöpfen können, ohne bei den alten Stilen Anleihen zu machen.

Die alten „Teppichparterres“ des Barock waren durchaus nicht von Gärtnern entworfen. Die Entwürfe stammten teils von Hochbauarchitekten, teils wurden sie in Anlehnung an Vorlagenwerke zustande gebracht. Letztere entstanden zu damaliger Zeit in riesigen Massen. Es waren keineswegs solche, wie wir sie in unsrer Fachliteratur

kennen mit Pflanzenentwürfen nebst genauen Pflanzangaben. Im Gegenteil waren es sogenannte „Ornamentstichwerke“ von Kupferstechern, welche allerhand Zier- und Schnörkelformen für die verschiedensten Gewerbe enthielten. Kunstschlosser, Goldschmiede, Bildhauer, Möbeltischler, Architekten, Gärtner, Zeichner usw. ohne Unterschied griffen und arbeiteten einmütig danach. Jeder nahm das, was ihm gefiel und für den vorliegenden Zweck brauchbar erschien. Da wurde unbedenklich eine hübsche Wandfüllung in den Garten als Teppichanlage übertragen und soweit ausgeführt, wie es die Pflanzen erlaubten. Vieles wurde eben abgeändert, damit es ausführbar wurde. Vielleicht erklärt sich auch daraus jene Einheitlichkeit der Bau- und Zierformen in den alten Zeiten.

Und heute? Heute sind die Menschen etwas schwerfällig im Geiste. Überall sind Anregungen die Menge. Doch das genügt den meisten nicht. Sie müssen alles genau vorgezeichnet haben und noch genauere Pflanzrezepte. Ist das beschafft, kommt sicher die Erscheinung der neuen Zeit, ein Fachkritiker, der nichts kann und sich ärgert, daß es ein anderer besser kann als er. Ich meine damit nicht den gerecht urteilenden Fachmann, der über der Sache steht, sondern jene „lieben Kollegen“, denen das Neue aus irgendwelchen Gründen nicht in den Kram paßt oder sie in ihrem gesunden Schlaf stört. Da kommen dann statt besserer Vorschläge die „Entgegnungen“.

In der Gesamtform werden wir uns künftig nach den Bauformen unsrer Zeit zu richten haben. Die Ausführung wird sich dabei auf andere Grundlagen stellen müssen.

Ein Teppichmuster, welches sich über eine größere Fläche ausbreitet, darf natürlich farbig nicht übertrieben werden. Der Rasen ist ein Teil des Teppichs und nicht nur die Grundfläche.

Gewöhnlich wird man eine Hauptzeichnung für längere Dauer (mehrere Jahre) festlegen; während einzelne Teile alljährlich neu bepflanzt, neu angelegt, bzw. verändert werden können, sodaß auch beim Teppichgarten die Abwechslung ebensowenig fehlt wie bei der Rabattenpflanzung. Ja, da die veränderlichen Teile kleiner sind, ist sogar weit eher eine Abwechslung möglich, als in der bisher üblichen Art.

Entgegnungen zu dem Bericht: Heimatkauausstellung in Leipzig. *)

I.

Mancher meiner Kollegen wird wohl über die Aus-

*) Siehe Nr. 39 dieses Jahrgangs.

führungen des Herrn Rasch erstaunt gewesen sein. Wie kann ein ernst denkender Fachmann zu der Auffassung kommen, daß die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst dafür da ist, auf Ausstellungen, wie der oben genannten, ihr Gewicht in die Wagschale zu werfen! Eine große Bedeutung ist dieser Ausstellung wohl nicht beizumessen.

Der Beweis liegt ja schon in dem Bekenntnis des Herrn Oberdirektor Bouché, dem von dem Stattfinden der Ausstellung nichts bekannt war.

Erwidern möchte ich dem Herrn Verfasser, und ich glaube, daß es im Sinne der meisten meiner Kollegen geschieht, daß die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst oder wenn man will, Herr Gartendirektor Heicke, der als Hauptschuldiger bezeichnet wird, wichtigeres zu tun hat, um unsre Sache zu fördern, als den Erwartungen und Wünschen des genannten Kollegen zu entsprechen.

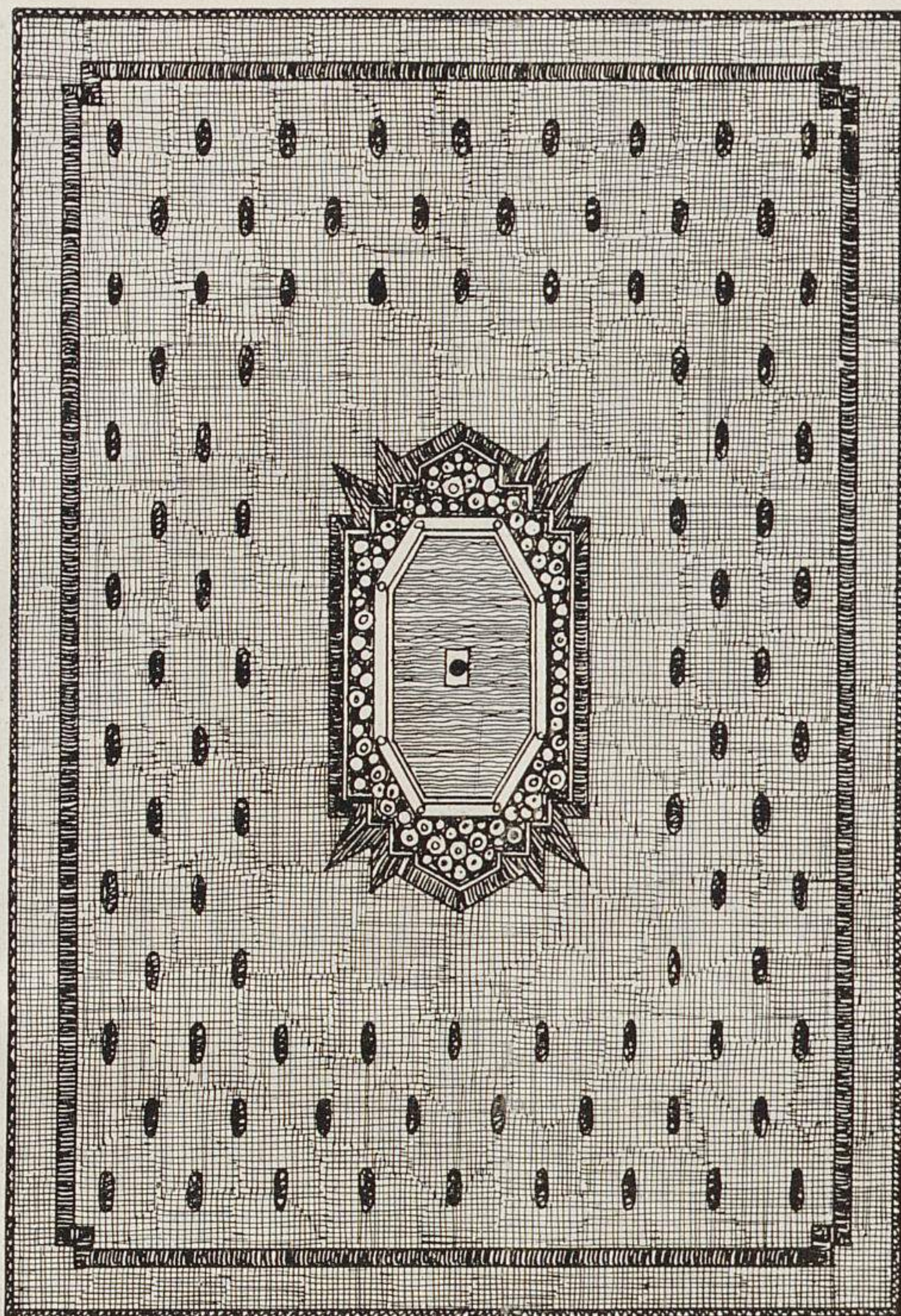
Die Gartenkunst hat gewaltige Fortschritte gemacht. Das Verständnis hierfür ist in Laienkreise gedrungen. Und vor allen Dingen ist unsre Zeitschrift jetzt so ausgestattet, daß sie neben jeder andern Kunstzeitschrift ihren Platz vollgiltig behauptet, und das dürfen wir noch im vierten Kriegsjahre behaupten.

Heißt das nicht die Gartenkunst fördern? Und das verdanken wir wohl zumeist dem Hauptschuldigen Heicke.

F. Wirtz, Gartenarchitekt
in Frankfurt am Main.

II.

In Nummer 39 des laufenden Jahrgangs von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung hat Herr Edgar Rasch dem Geschäftsführer der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst den Weg gewiesen, den letzterer künftig zu gehen habe, Herr Heicke wird jedem für eine in sachlicher Form gehaltene Kritik dankbar sein, denn soweit ich ihn kenne, fürchtet er nichts so sehr, als wenn seine Tätigkeit keine Kritik findet. Rasch entzieht seinen Angriffen aber selbst den Boden, indem er schreibt, daß die führenden Herren in Sachsen die Pflicht gehabt hätten, Heicke auf die Ausstellung Heimatkau aufmerksam zu machen. Heicke kann sich doch unmöglich über alles, was im weiten Deutschen Reich an Ausstellungen und dergleichen vorkommt auf dem Laufenden halten, ohne von den Ortsansässigen unterstützt zu werden. Abgesehen davon ist es ja noch sehr fraglich, ob die genannte Ausstellung so wichtig war, daß deswegen die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst in Bewegung gesetzt werden mußte. Daß sie zufällig am Wohnsitz des Herrn Rasch stattfand, ist noch kein Beweis dafür.



Teppichgärten. II.
III. Gartenteppich.

Bepflanzung: Die Rasenfläche hat einen Saum von Buxus, sodann, 1 m nach innen, eine 25—30 cm hohe doppelreihige Hecke *Ligustrum ovalifolium*, oder eine Reihe *Acanthus hybr. Candelabrum*. Die kleinen Tuffs im Rasen einheitlich mit niedrigen Sommerblumen einer Art (z. B. hortensienblumige Zwergphlox), dunkelpurpurn bepflanzt. Um den Springbrunnen in der Mitte Polyantharosen *Echo* in einer breiten Einfassung von *Vinca minor*. Die Tuffs im Rasen so geordnet, daß man kreuz und quer mit der Rasenmäähmaschine daran vorbei arbeiten kann. Die Bepflanzung läßt die verschiedensten Möglichkeiten zu.

Urentwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Heicke hat jederzeit gewiß mehr zu tun. Ich weiß zufällig als Feldzugteilnehmer, welche Unsumme von Arbeit ihm die Aufrechterhaltung der Fühlungnahme mit den rund 500 Mitgliedern der Gesellschaft verursacht. Man soll diese stille Arbeit, die Heicke sozusagen ohne Hilfe leistet, nur nicht unterschätzen. Im Übrigen muß man sich wundern, wie es ihm gelingt, die Gartenkunst, in deren Leitung er es meisterhaft versteht, über den Parteien zu bleiben, in Form und Inhalt trotz der Ungunst der Zeit auf der Höhe zu halten. Die erfolgreiche Mitwirkung von einem halben Hundert Mitgliedern der Gesellschaft auf dem Gebiet der Kriegergräberfürsorge ist nicht zum kleinsten Teil sein Verdienst. Interessant ist, daß Herr Rasch einen Gegensatz feststellt zwischen der

Redaktionstätigkeit des Herrn Hoemann und Heickes. Vielleicht ist Herr Hoemann über dieses Lob selbst erstaunt.

Was Herr Edgar Rasch über die Aufgabe der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst sagt, ist widersinnig. Nach den Satzungen bezweckt die Gesellschaft die Pflege der Gartenkunst im weitesten Sinne. Dazu gehört natürlich auch die Wahrung der

Standesinteressen derer, die Gartenkunst berufsmäßig ausüben. Aber das ist doch nur ein Teil. Die Gesellschaft will vor allen Dingen Gartenkunst fördern und den Interessen der Gartenarchitekten dienen dadurch, daß sie das Verständnis für Gartenkunst in weiteste Kreise trägt. Das ist auch nur richtig. Viel zu lange ist der frühere

Verein Deutscher Gartenkünstler ein reiner Fachverein gewesen. Trip hat dies rechtzeitig erkannt und durch die Neuorganisation der Gesellschaft den Weg zu erfolgreicher Wirksamkeit auf breiterer Grundlage geöffnet. Es wäre sehr verkehrt, wollte man jetzt Herrn Raschs enger Auffassung zu Gefallen hiervon abweichen. Gerade jetzt und in der Zeit nach dem Kriege erfordert die Aufklärung des großen Publikums und der Behörden die vollste Aufmerksamkeit der Gesellschaft und ihrer Organe, sonst kann es leicht kommen, daß viele Gartenarchitekten, beamtete und freischaffende, bei den einsetzenden Sparsamkeitsbestrebungen der Städte und der Privaten auf dem Trocknen sitzen werden. Verschiedne Aufsätze aus Heickes eigener Feder lassen erkennen, daß er genau weiß, worauf es ankommt.

Ist Zersplitterung und Vereinsmeierei nach dem Kriege erstrebenswert? Ich glaube nicht. Wilhelm Heilig.

Nachschriften.

Als ich anläßlich meiner Besprechung der Leipziger Heimatdankausstellung leider das Versagen der verantwortlichen gärtnerischen Persönlichkeiten feststellen mußte, wußte ich wohl, daß „Entgegnungen“ nicht ausbleiben würden.

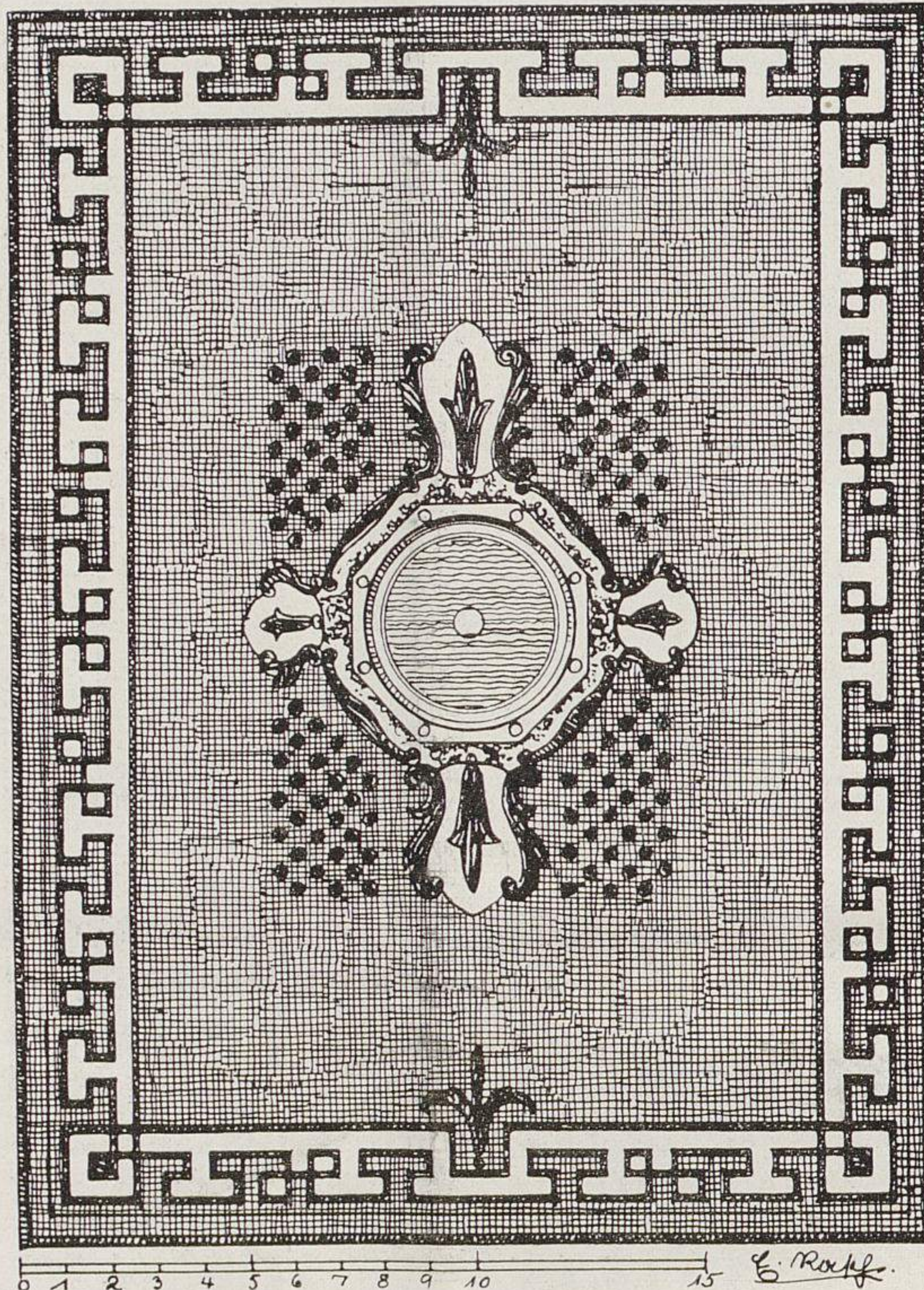
Zu der Nachschrift des Herrn Hofrat Bouché bemerke ich, daß ich Beweise für die Richtigkeit meiner Ausführungen habe. Auch die Herren des Vorstandes der Sächsischen Gruppe der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst hätten selbst bei Beginn der Ausstellung noch manches erreichen können.

Die sehr starke Beteiligung der Siedlungsgesellschaften, Architekten und Heimatschutzberatungsstelle für Wohnungsfürsorge, ja ein Wettbewerb für Kriegerheimstätten dürften jeden Kollegen überzeugen, daß die Ausstellung für die Entwicklung des Siedlungswesens von nicht geringer Bedeutung war.

Daß Die Gartenkunst in ihrer äußeren Aufmachung nicht übel aussieht, habe ich nicht bezweifelt. Wohl aber ihren inneren Gehalt. In den „Entgegnungen“ der Herren Wirtz und Heilig wird die Taktik befolgt, ein Versagen dadurch zu beschönigen, daß die betreffende Sache als belanglos hingestellt wird. Die irrigen Ansichten der Herren über die Leipziger Ausstellung habe ich oben richtig gestellt.

Wenn die Herren Wirtz und Heilig ihr Hauptgewicht darauf legen, daß die Gesellschaft ihre Hauptaufgabe darin erblickt,

die Gartenkunst und das Interesse daran in weite Kreise zu tragen, ja dafür zu sorgen, daß die Gartenarchitekten nach dem Kriege nicht auf dem Trocknen sitzen, so scheint mir die beregte Methode, auf Ausstellungen, welche weiten Kreisen Gelegenheit geben können, sich in das Schaffen der Gartenarchitekten zu vertiefen, durch Abwesenheit zu glänzen, wenig Erfolg versprechend. Handelt es sich doch bei der ganzen Kritik von mir nicht darum, einzelnen Personen etwas am Zeuge zu flicken, wie es bei den „Entgegnungen“ beliebt ist. Der Leipziger Fall ist typisch. Was ich schon seit Jahren auch in Briefen an Herrn Heicke gerügt hatte, besteht weiter. Es fehlt an Zusammenarbeit und zielbewußtem Vorgehen der Fachkreise bzw. Gruppen der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst. Ein Einanderindiehandarbeiten und Helfen ist not. Statt dessen sehen wir unschöne Eifersüchteleien (vergleiche die „Entgegnungen“) und einen un-



Teppichgärten. II.

IV. Gartenteppich.

Bepflanzung: Die graue Rasenfläche hat Buxussum, ebenso liegt die Zeichnung des Mäanderbandes in Buchs. Die weißen Flächen des Mäanders dunkelblaue Lobelien. Die kleinen Quadrate darin *Antirrhinum m. n. Tom Thumb Crescia*. Die kleinen Tuffs im mittleren Rechteck *Phlox Drumm. n. comp. Feuerball*. Akanthusschnörkel und Kelche Dauerpflanzung von *Evonymus radicans*. Die weißen Flächen *Alternanthera paron, van Houttei*. Die punktierte Zone um den Springbrunnen Zwergrosen *Parkfeuer*.

Urentwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

säglich schleppenden Geschäftsgang.

Ich darf wohl ein Urteil dem gesunden Empfinden der Leser von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung überlassen. Wollen wir nach dem Kriege vorwärtskommen, und dazu liegen die Aussichten sehr günstig, so ist es unbedingt vonnöten, daß der alte Zopf auch bei uns herunter muß. Wir müssen den frischen Mut haben, begangene Fehler zu erkennen, anstatt sie mit lahmen Ausreden zu beschönigen. Wir müssen auch den Mut haben, Maßnahmen zu treffen, die unsre Lage verbessern. Für die

Gartenarchitekten gilt es da unter anderm, die alte Eigenbrödelei aufzugeben. Jede Gelegenheit muß aufgespürt und ausgenützt werden, wo wir die besten unsrer Arbeiten neben denjenigen der Schwesterkünste zeigen können.

Dazu ist auch eine Änderung der Gesinnung nötig. An die Stelle kleinlicher Eifersüchteleien und gegenseitigen Herunterreißen sollte ein frischer Korpsgeist und gegenseitige Unterstützung treten.

Wie sagte Bismarck? Der Parteigeist ist es, den ich anklage. E. Rasch.

Niemand wird mir den Vorwurf machen dürfen, daß ich mich nicht jederzeit gern und in weitestem Umfange neben meiner Amtstätigkeit den Interessen der Allgemeinheit unsers Berufs gewidmet hätte. Im vorliegenden Falle wäre es vielleicht zunächst Sache der Leipziger Herren gewesen, für die Ausstellung zu wirken. Meine frühere Erklärung erhalte ich voll aufrecht.

Obergartendirektor Bouché.

Zum Platzen der Chrysanthemum.

(Siehe Nr. 41.)

Das Platzen der Chrysanthemum-Knospen oder -Blumenstiele hat jedenfalls seinen Grund vor allem in einem Zuviel an Stickstoff. Nur sehr wenige Sorten leiden daran. Und zwar habe ich nur die beiden Sorten *W. Duckham* und *William Turner* als solche Leidenskinder kennen gelernt. Schade, daß gerade sie von dem Übel heimgesucht sind, es sind unsre besten und edelsten Schnittsorten mit, und das Platzen ist wohl ihr einziger Fehler. Vielleicht müßte man mehr Kali und weniger Stickstoff geben. Ob aber der Stickstoffüberfluß der alleinige Grund des Platzens ist,

bezweifle ich. Es ist eben individuell bei ihnen. Seit Jahren beschäftige ich mich mit dieser Erscheinung, habe aber trotz Kaligabe bei beiden immer nur dieselben Ergebnisse zu verzeichnen gehabt. Es liegt auch am Jahr; ein Jahr tritt das Übel mehr auf und das andre weniger. Beide Sorten brauchen, um voll zur Entwicklung zu kommen, ungeheure Mengen Nährmittel, denn es sind starke Wachser. Mit der Lupe besehen, hat es den Anschein, als wäre der Anfang des Platzens auf Insektenstiche zurückzuführen, aber das ist nur eine Mutmaßung.

Otto Heyneck.

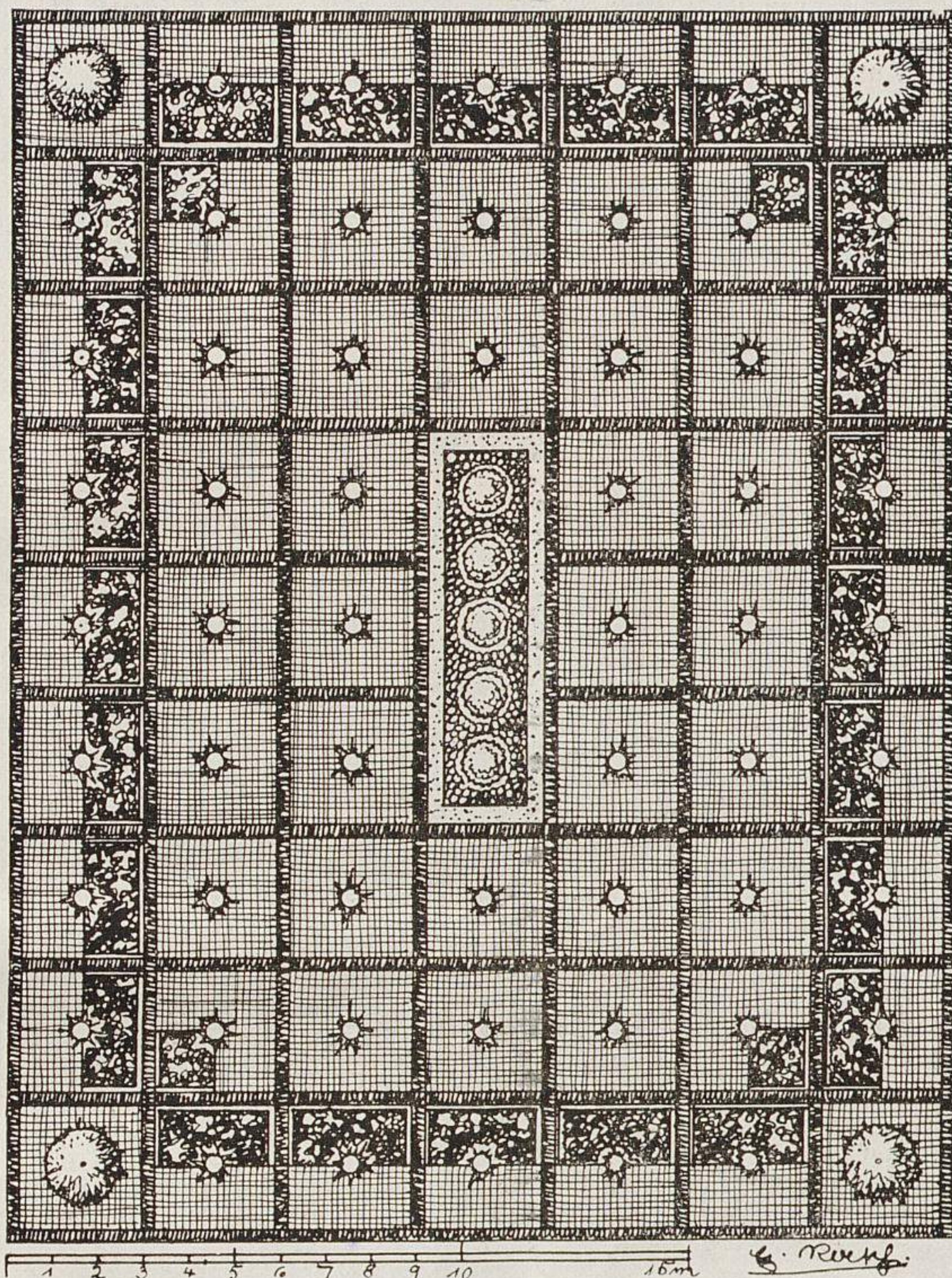
Blumen und Bindegrün aus Belgien.

Für die Versendung von frischen Blumen aus Belgien bestehen in diesem

Jahre besondere Schwierigkeiten, die zu beseitigen der Hilfsausschuß sofort die erforderlichen Schritte getan hat. Auf Anfrage teilt das Zollamt I in Herbsthal dem Hilfsausschuß mit, daß auf Veranlassung der militärischen Überwachungsstelle in Brüssel von der

Militär-Generaldirektion der Eisenbahnen in Brüssel durch Verfügung vom 5. August dieses Jahres ein Verbot der Beigabe aller schriftlichen Mitteilungen, sowie der Verwendung von Papier- und Pappunterlagen aller Art bei allen aus dem Gebiet des General-Gouvernements nach Herbsthal und Aachen-West abzufertigenden Expressgutsendungen erlassen worden ist. Der Hilfsausschuß hat sofort schriftlich und tele-

graphisch bei der Militär-Generaldirektion in Brüssel den Antrag gestellt, diese Bestimmungen für die Versendung von frischen Blumen, die wohl ausnahmslos als Expressgut geschieht, aufzuheben, da die Beifügung von Rechnungen, die doch gleichzeitig mit der Ware eintreffen müssen, unbedingt erforderlich ist und ohne die Verwendung von Papier für Verpackungszwecke eine Versendung von Blumen überhaupt als ausgeschlossen betrachtet werden muß. Der Hilfsausschuß macht alle Bezieher von frischen Blumen (für Bindegrün, welches anders verpackt werden kann, kommen diese Bestimmungen wohl kaum in Frage) auf diese Erschwerungen aufmerksam und hofft, daß dem Gesuch um Aufhebung der Verordnung baldmöglichst Rechnung getragen wird.



Teppichgärten. II.

V. Gartenteppich.

Bepflanzung: Quadratebildende Teilungslinien etwa 20—25 cm hohe Hecken von *Ligustrum ovalifolium*. Die Pflanzen inmitten der Quadrate könnten *Picea orientalis compacta* oder Buxuskugeln sein. Eckfelder größere Kugeln oder Pyramiden von Taxus. Blumenband rund herum von einer Art Polyantharosen oder Sommerblumen einer Art in verschiedenen Tönen einer Farbe. Durch dieses gemischte Pflanzen verschiedener Töne einer Farbe wird das Langweilige der Eintönigkeit vermieden. Die Farbe wirkt lebendiger, ohne ins Bunte auszuarten. Mittelfeld 5 große Buxuskugeln mit einer Umpflanzung von dunklen *Tropaeolum maj. nan. Empress of India*. Der hellere Randstreifen ist *Tropaeolum majus nanum King of Tom Thumb*.

Urentwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zur Blumenzwiebel-Einfuhr aus Holland.

Die Frist für die Stellung von Anträgen für die Einfuhr von Blumenzwiebeln war bereits am 1. September dieses Jahres abgelaufen. Der Hilfsausschuß hat trotzdem, um namentlich den kleinen Beziehern die Möglichkeit zur Beschaffung von Blumenzwiebeln zu bieten, noch bis jetzt Anträge weiter angenommen und mit Zustimmung des Reichskommissars für Aus- und Einfuhrbewilligung erledigt. Der Hilfsausschuß macht jedoch darauf aufmerksam, daß irgend welche Anträge, die nach Ende des Monats Oktober gestellt werden, unter keinen Umständen eine Berücksichtigung mehr finden können.

Gemüse im Zwischenanbau.

Es ist erfreulich, zu beobachten, wie andauernd nunmehr auch in Fachblättern der Gemüsebau sachlich besprochen wird. Hoffen wir, daß durch dieses gegenseitige Sich-mitteilen vom Guten das Beste der Allgemeinheit übergeht. So wird denn auch der deutsche Gärtner einen Zweig seines Berufs kennen und schätzen lernen, der bisher im großen und ganzen nicht so recht beachtet wurde. Ebenso soll aber auch unsre Landwirtschaft lernen, Gemüsebau im großen zu betreiben.

Ich sah nun irgendwo eine Art des Bepflanzens, die verdient, beachtet zu werden. Es waren riesengroße Maisfelder. Die Maispflanzen hatten in und zwischen den Reihen 1 m Abstand. Dazwischen standen recht kräftig aussehend, ganze Felder von Strauchbohnen, Kartoffeln, Gurken, Rot- und Weißkohl, sowie noch andres Gemüse. Alles ließ an Fruchtbehang und Üppigkeit trotz der großen andauernden Hitze nichts zu wünschen übrig. Das einzige, was am Tage etwas welk aussah, war der Mais, alles andre nicht. Ebenso konnte ich in den Feldern keinen Raupenfraß beobachten, während an freistehenden Feldern die Schädlinge genau dieselbe Tätigkeit ausübten wie bei uns zu Hause. Ob der Mais sie am Hin- und Herfliegen zu arg hindert, weiß ich nicht. Wäre nun solch eine Bepflanzungsart bei uns nicht auch ratsam? Man müßte den Mais einfach Ende August als Grünfutter heraus schneiden, um der dann schwächer werdenden Sonne bessern Zutritt zu gewähren. Ob dieses Ausschneiden unbedingt nötig ist, glaube ich übrigens nicht mal. Eines Versuchs wäre die Sache sicher wert. Ebenso wird wohl der Mais in einzelnen Gegenden selbst zur Reife gelangen. Wo nicht, müßte man ihn, wie vorhin gesagt, grün verfüttern.

So wäre es gut möglich, recht großes und gutes Gemüse zu ziehen, selbst in heißesten Jahren, ohne Bewässerung, auf großen Feldern. Arnold Meisen, im Felde.

Gute Erträge aus Kartoffelstecklingen.

Da auch ich es für wertvoll halte, wenn möglichst viele Urteile über die Vermehrung der Kartoffeln durch Stecklinge der Öffentlichkeit bekannt werden, will ich über einen Versuch berichten, der in der Stadtgärtnerei, der ich als Leiter vorstehe, durchgeführt wurde. Das Versuchstück war 132 qm groß, die Stecklinge wurden von Kartoffeln hiesiger Ernte gewonnen, die nicht mit Sicherheit zu bestimmen waren, jedenfalls späte Sorten. Die Stecklinge konnten erst Ende Mai ausgepflanzt werden, hatten daher schon recht verfilzte Ballen; eine besondere Pflege, wie Gießen usw. konnte nicht erfolgen. Am 15. September brachte das Stück 5,60 Zentner große, gesunde Kartoffeln also 2,12 kg vom Quadratmeter. Der Versuch wurde demnach mit einem durchaus günstigen Ergebnis abgeschlossen. Andre an wenig günstiger Stelle ausgepflanzte Stecklinge brachten ebenfalls gute Erträge.

Holder-Egger.

PERSONALNACHRICHTEN

Königlicher Oberhofgärtner F. Kunert in Sanssouci-Potsdam beging am 3. Oktober seine Silberne Hochzeit.

Großherzoglicher Hofgartendirektor a. D. J. Kähler in Berlin-Lichterfelde hat seinen siebzigsten Geburtstag gefeiert.

O. Schindler, Direktor der Königlichen Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau, ist zum Königlichen Ökonome-rat ernannt worden.



Das Eiserne Kreuz zweiter Klasse
erhielten:

H. Dorfs, Gärtnereibesitzer in Essen-Rüttenscheid.

Vizefeldwebel Richard Pohl, Sohn des Baumschulbesitzers J. B. Pohl in Frauenburg (Ostpreußen), ist zum Leutnant befördert, ein zweiter Sohn, Sergeant Ernst Pohl erhielt das Friedrich-August-Kreuz (Oldenburg); beide sind wie die noch außer ihnen im Felde stehenden drei Brüder Inhaber des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse.

Ersatz-Reservist Paul Wiczoreck, vormals in Firma Gartenbaubetrieb F. W. Wiczoreck, Siegen (Westfalen).

Das Bayr. Militär-Verdienstkreuz mit Schwertern dritter Klasse erhielt Landsturmann J. Kurka, Obergärtner der Firma Robert Mayer, Bamberg.

Ehrentafel deutscher Gärtner.

Es starben den Heldentod fürs Vaterland:

Franz Brey, Gärtnereibesitzer in Sevelen (Rhein-provinz).

Leonhard Domin, Hörer an der Königlichen Lehr-anstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau, Vizefeld-webel der Reserve und Offizier-Aspirant, am 7. August.

Paul Freund, Sohn des Hoflieferants Hugo Freund, des Inhabers der Firma Nik. Rosenkränzer Nachf., Blumen-handlung in Mannheim.

Kriegsfreiwilliger und Offizier-Aspirant Heinrich Lorgus, der jüngste Sohn des Vorsitzenden des Deutschen Pomologen-Vereins Alwin Lorgus, Eisenach. Er fiel am 15. Oktober, nachdem er seit Beginn des Krieges im Felde gestanden hatte und schon zweimal verwundet worden war. Damit hat die Familie Lorgus bereits den zweiten Sohn im Kampf fürs Vaterland dahingeben müssen.

Stadtgärtner Heinrich Mann in Gera (Reuß). Mit rastlosem Eifer war er bestrebt, trotz kärglichen Mitteln die Anlagen der Stadt Gera würdig auszugestalten, was ihm durch unermüdlichen Fleiß auch gelungen ist. Sein stets bescheidenes Wesen, sein lauterer Charakter und seine Liebenswürdigkeit gegen alle Kollegen sichern ihm ein dauerndes Andenken. Hofgärtner K. Voigt.

Max Modrow, Wehrmann in einem Landwehr-Regiment, zuletzt bis zu Beginn des Krieges Gärtner in der fürstlich Hohenzollernschen Gärtnerei Weinburg-Rheineck (Schweiz), fiel in den letzten schweren Kämpfen.

W. Pattberg, Friedhofgärtner in Velbert (Rhein-provinz).

Eugen Weber, Gärtnereibesitzer in Guben (Mark).

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Müller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint dreimal monatlich.

ERFURT, 10. November 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Edelpelargonie „Faiß' Unermüdliche“ (Züchtung 1913).

Eine meiner besten Züchtungen von Edelpelargonien wurde im Jahre 1913 dem Handel übergeben. Es ist dies die Sorte *Faiß' Unermüdliche*. Sie hat überall, wo sie gezeigt wurde, Bewunderung hervorgerufen. Diese Sorte vereinigt alle guten Eigenschaften, wie Reichblütigkeit, guter Wuchs, Größe der Dolden usw. in sich, sodaß sie in keinem Sortiment fehlen sollte. Als Topf- wie als Gruppenpflanze ist sie gleich wertvoll. Wie alle Sorten der *Ostergruß*-Klasse blüht sie sehr früh, sodaß man sie auf Ostern bequem in voller Blüte haben kann. Der ebenmäßige geschlossene, zwergartige Wuchs und hauptsächlich ihre Färbung machen sie zu einer Marktsorte ersten Ranges. Die Farbe ist ein leuchtendes Begonienrosa, mit braunen, dunkelgeaderten Flecken. Die Sorte wird, wie ihre Schwester-sorte *Ostergruß*, überall Anklang finden und sich ebenso rasch den Markt erobern.

Karl Faiß
in Feuerbach-Stuttgart.

Die Gloriosen als wenig verbreitete Schlingpflanzen des Warmhauses.

Eine wenig verbreitete Schlingpflanze des Warmhauses ist die Gloriosa, Prachtlilie, auch Ruhmkrone genannt. Diese Liliacee erregt während der Blüte die Aufmerksamkeit jedes Beschauers, weshalb sie besonders in Herrschaftsgärtnereien mehr kultiviert werden sollte. Mit ihren biegsamen, bis 3 m langen Ranken eignen sich die Pflanzen vortrefflich zur Berankung von Pfeilern des Warmhauses und Wintergartens. Die einzelnen Blüten erhalten durch ihre sechs zurückgeschlagenen Blütenblätter, die am Rande wellig gekraust sind, und durch die abstehenden Staubgefäße eine eigenartige Gestalt.

Gloriosa (Methonica) superba ist in Indien heimisch.

Ihre Blüte ist grünlich-gelb und geht später in Scharlachrot über. *Gloriosa Leopoldi* stammt aus dem westlichen Afrika und hat gelbe, rotgestreifte Blüten. Die Blüten von *Gloriosa Planti (virescens)* sind grünlich-gelb, orange-

braun gezeichnet. *Gloriosa Rothschildiana* hat gelb mit Scharlachrot gezeichnete Blüten.

Die Kultur der Gloriosen ist keineswegs schwierig. An recht hellem, sonnigem Standort im Warmhause gedeihen sie vortrefflich. Das Einpflanzen der Knollen geschieht in den Monaten Februar und März, wobei die Knollen sehr behutsam anzufassen sind, da jede auch noch so kleine Verletzung leicht Fäulnis erregt und die Kulturerfolge in Frage stellt. Sollte trotz aller Vorsicht eine Knolle beschädigt werden, so ist es vorteilhaft, die wunden Stellen mit Holzkohle zu bestreichen.

Als Pflanzenerde verwende man kräftige Lauberde, der man Sand und Kuhdünger beimeugt. Man wähle gleich große Töpfe, um ein späteres Verpflanzen, das die Vegetation stört, zu verhindern und lege die Knollen so, daß sie 2 cm hoch mit Erde bedeckt sind. Die frisch gepflanzten Knollen

werden nur mäßig feucht gehalten, erst bei voller Wuchsentwicklung wird reichlich gegossen, ja während der Blütezeit beanspruchen die Gloriosa sogar viel Feuchtigkeit. Die jungen Triebe werden, sobald erforderlich, angebunden. Mit Beginn des Herbstes wird das Gießen allmählich eingestellt, damit die Pflanzen sich einziehen und die Knollen trocken überwintert werden können.

Die Eigenart dieser prächtig blühenden Schlinggewächse wird jeden Blumenfreund befriedigen, weshalb ich sie den Herrschaftsgärtnereien besonders empfehlen möchte.

Hans Gerlach.



Edelpelargonie Faiß' Unermüdliche.
Zweijährige Schaupflanze.
Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Coleus hybridus „Rokoko“.

Von M. Herb, Samenzüchter in Neapel.

Seitdem es möglich geworden ist, eine größere Anzahl Coleus-Sorten „samenbeständig“ und auch widerstandsfähiger gegen Witterungsunbilden zu züchten, hat deren Verwendung für den sommerlichen Gartenschmuck auch zugenommen. Das mühsame Überwintern der immerhin zarten Pflanzen in temperierten oder gar Warmhäusern fällt weg, und rasch erhält man bei Januar—Februar-Aussaat und mehrfachem Pikieren kräftige Pflanzen für das freie Land.

Eine interessante Spielart, die echt aus Samen fällt, wird dem Handel mit dem neuen *Coleus hybridus Rokoko* geboten. Dieser zeichnet sich besonders durch seine seltsamen Blattformen und Blattzeichnungen aus. Nicht nur, daß die Blätter, von breiter Basis ausgehend, fein zugespitzt verlaufen, sind sie außerdem noch gedreht und besonders an den Rändern blasig aufgeworfen. Die vorwiegend dort befindlichen grünen, goldgelb umrandete Zeichnung erscheint auf weißem Grunde somit erhaben, und dies verleiht der Pflanze den besondern Reiz.

Ob als Topfgewächs oder zur Bepflanzung von Gruppen verwendet, überall wird der *Coleus hybridus Rokoko* die Aufmerksamkeit auf sich lenken.

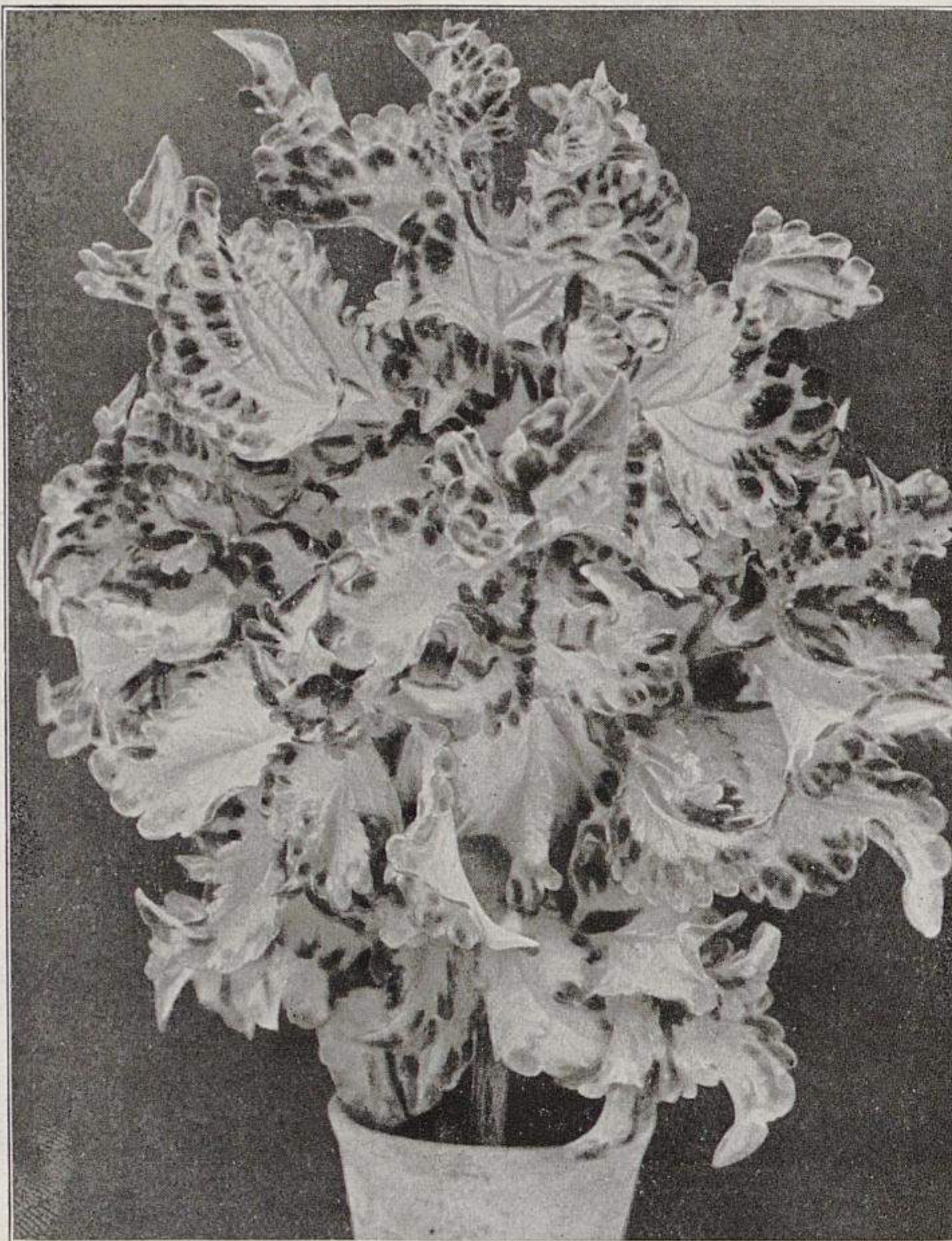
Zum Platzen der Chrysanthemum.

(Siehe Nr. 41 und 42).

Das Platzen der Chrysanthemum dicht unter der besonders stark entwickelten Knospe ist begründet in einem zu schnellen Wachstum, und dies kann seine Ursache haben in andauernd feuchtem Wetter oder in Überdüngung mit stickstoffhaltigem Dünger oder in einer zu zeitigen Wahl der Knospe, also zu einer Zeit, wenn die Pflanze noch in zu starker Triebkraft steht. Besonders üppig wachsende Sorten, zu denen *William Turner* und *Mrs. Drabble* gehören, sind diesem Übel mehr als andre unterworfen. Ich nehme an, daß der vom Fragesteller benutzte

künstliche Dünger zu viel Stickstoff enthält. Bei beiden genannten Sorten sollte die zweite Kronenknospe gewählt werden, die in der Regel nicht vor Anfang August erscheint.

G. Bornemann, Gärtnerische Kulturen, Blankenburg a. H.

**Coleus hybridus Rokoko.**

Aus den Kulturen von M. Herb, Neapel, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Diese unangenehme Eigenschaft bei Chrysanthemum habe ich bis jetzt nur bei üppig entwickelten Pflanzen der Sorte *W. Duckham* wahrgenommen. Die Ursache dürfte in zu stickstoffreicher Nahrung liegen bei gleichzeitiger feuchtwarmer Witterung beim Schwellen der Knospen. Ich würde dem Herrn Fragesteller raten, *Mrs. G. Drabble* und *W. Turner* etwas magerer zu kultivieren oder wenigstens nicht mehr so spät zu verpflanzen, damit die Triebe bei der Knospenbildung bereits eine gewisse Härte erreicht haben. *W. Duckham*, ebenso *Mrs. G. Drabble* (*W. Turner* kenne ich nicht) haben ziemlich dickes, lockeres, schwammiges Holz, und es scheinen solche Sorten für das Platzen der Knospen empfänglich zu sein. Diesem Umstande Rechnung tragend, habe ich diese Eigenschaft in den letzten Jahren nicht wieder beobachtet.

G. Hamkens, Handelsgärtner in Wandsbek.

Eine wertvolle Hortensien-Neuheit.

Unter den blühenden Sträuchern, die sich durch besondere Blütenpracht auszeichnen, nimmt wohl die Hortensie eine der ersten Stellen ein insbesondere, seit es rührigen Züchtern gelungen ist, wertvolle Verbesserungen in Farbe und Reichblütigkeit zu erzielen. Eine wesentliche Rolle werden wohl die Herbstblüher spielen. Es ist mir gelungen, durch mehrfache Kreuzungen eine herbstblühende Sorte zu erhalten, die sich durch Reichblütigkeit, guten gedrunenen Wuchs und herrliche, leuchtend rosa Farbe auszeichnet.

Dieselbe ist beim Verband der Handelsgärtner zur Bewerbung um Erteilung des Wertzeugnisses angemeldet.

P. Rosenkränzer, Handelsgärtner in Saarbrücken.

Von der Tätigkeit der Königl. Lehranstalten Dahlem, Geisenheim und Proskau.**III. Aus dem Bericht Geisenheim 1914/15.**

(Schluß von Seite 274—278.)

[Als Schlußbeitrag der in Nummer 8 begonnenen und in den Nummern 25 und 35 fortgesetzten Veröffentlichung über die Tätigkeit unserer drei königlichen Lehranstalten lassen wir nachstehend noch einige Abschnitte über Rosen, dem Bericht Geisenheim (Teil D), „Arbeiten im Parke der Lehranstalt“ entnommen, folgen. Red.]

1. Wildrosen zur Hochstammgewinnung.

Unter den zur Hochstammgewinnung empfohlenen und hier seit drei Jahren angepflanzt stehenden fünf Wildrosen: *Broesch*, *Kokulinsky*, *Olbrich*, *Polmer*, *Gillemot* kann *Kokulinsky* (Abbildung I, Seite 339) nach den hier gesammelten Erfahrungen als die beste Sorte zur Gewinnung von Hochstamm-Unterlagen bezeichnet werden. Sie liefert Jahrestriebe von 1,50—1,80 m Länge, die sich schön

aufrecht tragen, recht biegsam sind und doch zähe dabei bleiben. Dann folgt in der Bewertung *Gillemot* und *Olbrich* (Abbildung II, Seite 340), während *Broesch* und *Polmer* sich nicht bewährt haben.

2. Gesammelte Erfahrungen über den Winterschutz der Rosen.

Die häufigen, fast alljährlich wiederkehrenden Klagen über Verluste an Rosen in den Wintermonaten sind, wie hier Beobachtungen ergeben haben, in den weitaus meisten Fällen nicht allein auf die Witterungsverhältnisse, sondern auf eine zu zeitige und zu starke Deckung während der Winterzeit zurückzuführen. Seit nunmehr sechs Jahren

sind hier in dieser Beziehung Versuche angestellt worden, die den Beweis erbrachten, daß die weitaus größte Zahl der Rosensorten aus den verschiedenen Klassen ungedeckt und, ohne den geringsten Schaden zu erleiden, durch den Winter gebracht werden können. Wohl darf hierbei nicht außer acht gelassen werden, daß man einen Unterschied zwischen hochstämmig veredelten (Hochstammrosen) und am Wurzelhals veredelten Rosen (Buschrosen) machen muß. Während die Hochstammrosen in viel geringerem Maße der Frostbeschädigung ausgesetzt sind und ohne Deckung überwintert werden können, zeigt sich die Buschrose empfindlicher und leidet viel leichter unter einer Frostbeschädigung in den Wintermonaten.

Diese Eigenart der Buschrosen hängt nicht etwa mit der Veredlungsstelle oder der Form der Pflanze zusammen, sondern ist wohl einzig und allein auf die stärkeren Temperaturschwankungen, welche sich dicht über der Erdoberfläche, gegenüber der Temperatur in der Luft (1,50 m über dem Boden gemessen) ergeben, zurückzuführen. Als Beweis diene die nachstehende Aufzeichnung der Temperatur des Winters 1914.

Temperatur-Ablesungen der Wetterstation an der Königl. Lehranstalt zu Geisenheim vom 11. — 26. Januar 1914.

| | Luft
(1,50 m
über dem Erdboden) | | Erdboden | |
|--------------------|---------------------------------------|---------|----------|---------|
| | Maximum | Minimum | Maximum | Minimum |
| | ° C. | ° C. | ° C. | ° C. |
| Januar den 11. . . | — 2,5 | — 5,8 | — 0,5 | — 5,8 |
| „ „ 12. . . | — 2,0 | — 6,0 | 1,1 | — 8,9 |
| „ „ 13. . . | — 2,5 | — 8,1 | — 1,2 | — 11,3 |
| „ „ 14. . . | — 2,9 | — 7,3 | — 0,9 | — 8,6 |
| „ „ 15. . . | — 2,0 | — 7,1 | 4,3 | — 10,4 |
| „ „ 16. . . | — 2,0 | — 10,8 | 0,2 | — 13,3 |
| „ „ 17. . . | — 0,2 | — 10,1 | 2,1 | — 12,7 |
| „ „ 18. . . | — 0,5 | — 9,3 | 0,2 | — 12,3 |
| „ „ 19. . . | — 0,2 | — 7,0 | 0,6 | — 9,8 |
| „ „ 20. . . | — 2,6 | — 6,3 | — 1,4 | — 6,3 |
| „ „ 21. . . | — 3,8 | — 7,8 | — 1,1 | — 10,3 |
| „ „ 22. . . | — 3,2 | — 11,5 | — 1,3 | — 14,3 |
| „ „ 23. . . | — 3,0 | — 11,8 | — 2,2 | — 14,8 |
| „ „ 24. . . | — 3,0 | — 12,8 | — 3,9 | — 15,5 |
| „ „ 25. . . | — 1,1 | — 13,3 | — 2,1 | — 15,6 |
| „ „ 26. . . | 2,5 | — 10,8 | 1,1 | — 13,8 |

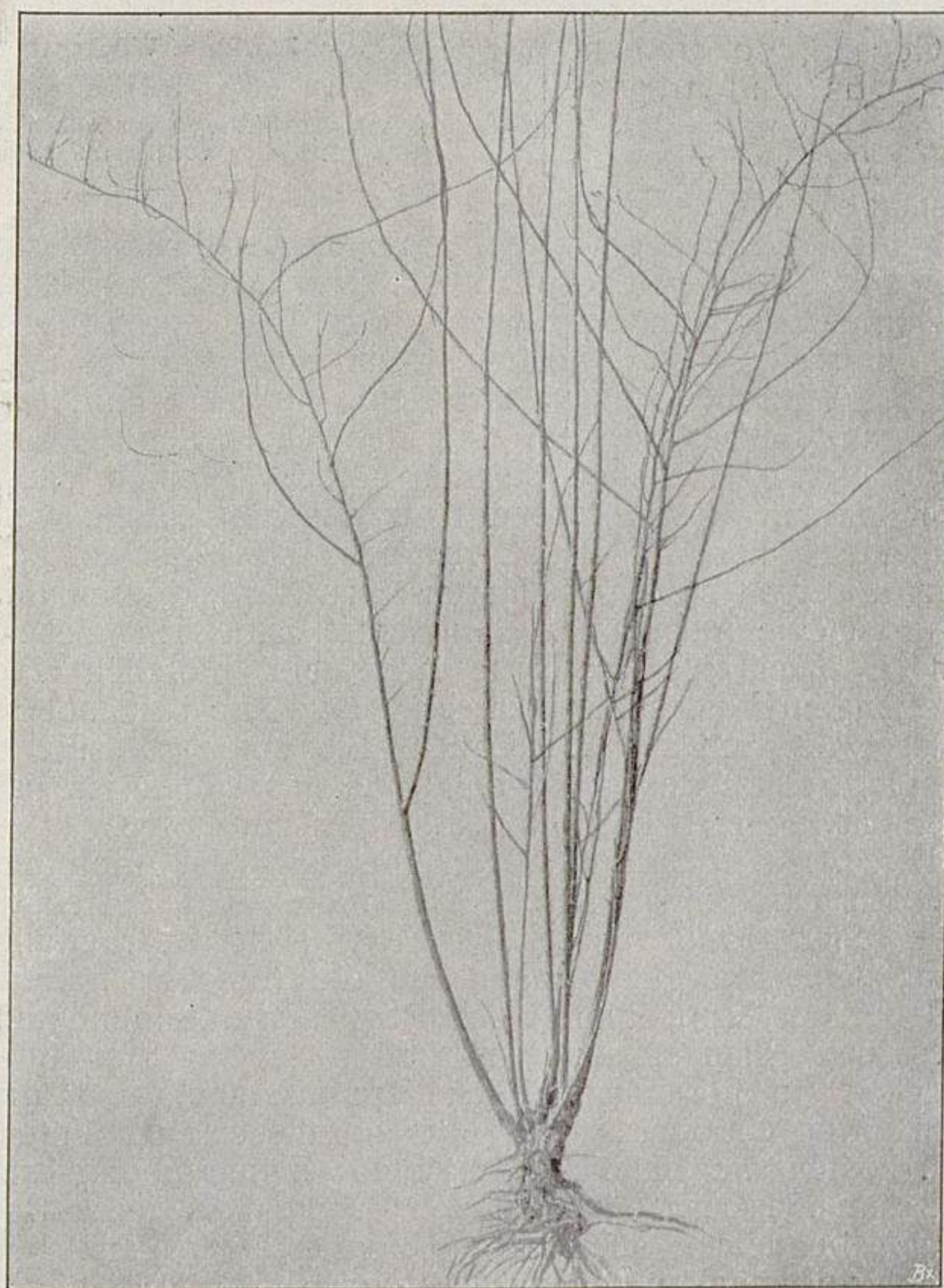
Ein Überblick dieser Temperatur-Aufzeichnungen, namentlich, wenn man die Zahlen des 15., 16., 17. und 18. Januar vergleicht, bestätigen die vorangegangenen Angaben. Die starken Schwankungen der Temperaturen in der Luft und über dem Erdboden, die zum Beispiel am 15. Januar im Maximum — 2,0 ° C in der Luft und 4,3 ° C über dem Erdboden und im Minimum — 7,1 ° C in der Luft und — 10,4 ° C über dem Erdboden eingetreten waren, ergeben eine Temperaturschwankung in der Luft für diesen Tag von 5 ° C, während eine solche von 14 ° C über dem Erdboden sich ergibt. Man sieht also aus diesen Zahlen, daß die Schwankungen der Temperaturen in der Luft geringer sind, als am Erdboden, und daß die Temperatur über dem Erdboden stärker sinkt als in der Luft. Für die Buschrosen ergibt sich aus diesen Temperaturschwankungen der Nachteil, daß sie in höherem Maße der Frostbeschädigung ausgesetzt sind, als die Hochstammrosen und damit wird es erklärlich, daß die Hochstammrosen ohne Deckung durch den Winter gebracht werden können, während die Buschrosen einer leichten Winterdecke, namentlich so weit es sich um empfindlichere Sorten handelt, in den meisten Fällen bedürfen.

Für die leichte Überwinterung der ungedeckten Hochstammrosen ist aber auch eine gute Holzreife erforderlich, denn je besser dasselbe ausgereift ist, um so widerstandsfähiger ist es gegen den Einfluß der Kälte und Nässe. In dieser Beziehung üben die klimatischen Verhältnisse des Rheintales einen vorteilhaften Einfluß auf die Holzreife der Rosen aus und begünstigen dadurch die leichte

Überwinterung derselben ohne Winterdecke. Es kann also die Überwinterung der ungedeckten Hochstammrosen in erster Linie für jene Gegenden Deutschlands empfohlen werden, die sich durch günstige klimatische Verhältnisse auszeichnen.

3. Gesammelte Erfahrungen über den Schnitt der Rosen.

Gleichzeitig mit dem vorher beschriebenen Versuche wurden auch solche über den Schnitt der Rosen ausgeführt. Hierbei handelt es sich um die Frage: dürfen Rosen, gleichviel ob Hochstamm- oder Buschrosen nur im Frühjahr geschnitten werden oder kann man dieselben schon im Herbst vor dem Eindecken schneiden, ohne zu befürchten, daß der Herbstschnitt den Rosen schadet? Zur Beantwortung dieser Frage sind hier sowohl Hochstamm- wie Buschrosen im Herbst (November-Dezember) und im Frühjahr (März) geschnitten worden. Die im Herbst geschnittenen Hochstammrosen blieben im darauffolgenden Winter ungedeckt, während die Buschrosen nach dem Schnitte gedeckt wurden. Nachdem dieser Versuch nunmehr fünf Jahre hintereinander durchgeführt worden ist, hat derselbe gezeigt, daß der Herbstschnitt sowohl für Hochstamm-, wie auch für Buschrosen in Anwendung gebracht werden kann, ohne irgendwelche Nachteile durch Frostbeschädigung an denselben zu befürchten. Die im Herbst geschnittenen Rosen kamen ebenso gut durch den Winter und lieferten einen ebenso guten Trieb im darauffolgenden Jahre wie jene Rosen, welche im Frühjahr geschnitten wurden. Bei den Buschrosen ist der Herbstschnitt, sofern es sich um Teerosen handelt und nach den hier angestellten Versuchen nicht ratsam, denn die Teerosen schließen bekanntlich ihr Wachstum erst sehr spät im Herbst ab und bleiben sogar vielfach, wenn der Winter milde ist, im belaubten Zustande. Man kann diese Tatsache beispielsweise bei den Sorten: *Papa Gontier*, *Medea*, *Marie van Houtte*, *Catharine Mermet*, *Etoile de Lyon*, *Manman Cochet*, *Baronne Henriette de Loew* usw. beobachten. Durch diese Eigenschaft reift das Holz nicht genügend aus und leidet sehr leicht durch die Kälte und Nässe des



Bewährte Wildrosen zur Hochstammgewinnung.

I. Wildrose Kokulinsky.

Aus den Kulturen der Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim am Rhein.

Winters. Den Herbstschnitt für solche Rosen angewendet, wäre dann als ein Fehler zu bezeichnen, weil dadurch die Frostempfindlichkeit noch erhöht würde.

Auf Grund dieser Beobachtungen werden hier seit vier Jahren alle Buschrosen, soweit es sich um Teehybrid-, Remontant-, Bengal-, Bourbon- und Polyantha-Rosen handelt, im Herbst geschnitten, und die Vertreter der Teerosen erhalten den Schnitt erst im darauffolgenden Frühjahr.

Erfahrungen über den Anbau von Himbeeren.

Von Adam Heydt, Obergärtner auf Schloß Mallinkrodt bei Wetter (Ruhr).

(Schluß von Seite 324.)

Nun zum Schnitt der Himbeeren. Was ist darüber schon geschrieben worden! Wieviel Unsinn wird darüber verbreitet, und wieviel Unheil ist da schon durch Lehrbücher gestiftet worden! Der wirklich praktische Beerenzüchter, der Erfahrung, ich betone dieses ausdrücklich, in den verschiedensten Methoden selbst gemacht hat, der schneidet außer den zuvielen Ruten, die gleich nach der Ernte entfernt werden, überhaupt nichts. Einfach deshalb nicht, weil jede Spitze, die von den Ruten abgeschnitten wird, die Ernte schmälert. Also nichts zurückschneiden. Wird das Land nur einigermaßen bearbeitet, und eignet sich die Sorte für den Boden und für die Gegend, so treiben alle Triebe aus und tragen vollwertige Früchte. Mit jeder abgeschnittenen Spitze wird jedesmal ein Teil der Ernte abgeschnitten, also weggeworfen. Gut kultivierte Himbeeren tragen bis zur äußersten Spitze voll. Nur in einem Fall ist das Zurückschneiden angebracht, das aber nur äußerst selten notwendig ist. Nämlich, wenn durch frühen und starken Frost die Spitzen erfrieren. Also ein Fall, der etwas ganz andres darstellt und den ich in den letzten zehn Jahren nur einmal kennen lernte. Freilich dann schneidet man das erfrorene Holz deshalb zurück, weil es ein unschöner Anblick ist, trocknes Holz zwischen gesunden Zweigen stehen zu lassen. Das Zurückfrieren der Triebe ist eine Ausnahme. Beobachtet habe ich dieses, als nach lauem Herbst, Mitte November, plötzlich eine Zeit strengen Frostes einsetzte und die Kälte bei äußerst scharfem Ostwind auf 20° C fiel. Ein solch plötzlicher Temperatursturz, der ja übrigens bei uns selten ist, hat immer ein Erfrieren der Himbeerspitzen zur Folge.

Das Anbinden. Im allgemeinen wird das Anbinden an Latten empfohlen, welche an in die Erde gesteckte Pfähle geheftet sind. Dieses finde ich bei der Bearbeitung unpraktisch. Man kann nicht um die Pflanzen herum. Auch bei der Ernte hindert es. Bequemer und lohnender ist es, den Pflanzen je einen 1,50 m langen Stab beizustecken (in normalen Zeiten Bambusstäbe) und die Ruten durch ein oder zwei Bänder um diesen anzubinden. Wohl kosten die Bambusstäbe Geld, halten aber jahrelang, und die Bearbeitung, Ernte usw. ist in jeder Beziehung bequemer, schneller. Überdies, wer ganz besonders vorteilhaft vorgehen will, der bringt die Bambusstäbe mit dem Abschneiden der abgetragenen Ruten im Juli—August ins Trockne und steckt sie erst wieder im März—April bei. Jedenfalls, wer dieses bequeme Verfahren versucht hat, wird von dem Anbinden an Drähte

und Latten und dem Herumkriechen zwischen den engen Gängen gern absehen. Will man ein Himbeerstück gar mit Dünger oder Jauche bearbeiten, dann ist das Einzelaufbinden an Tonkinstäbe oder dergleichen das Verfahren, welches ein Hantieren in schneller Weise ermöglicht.

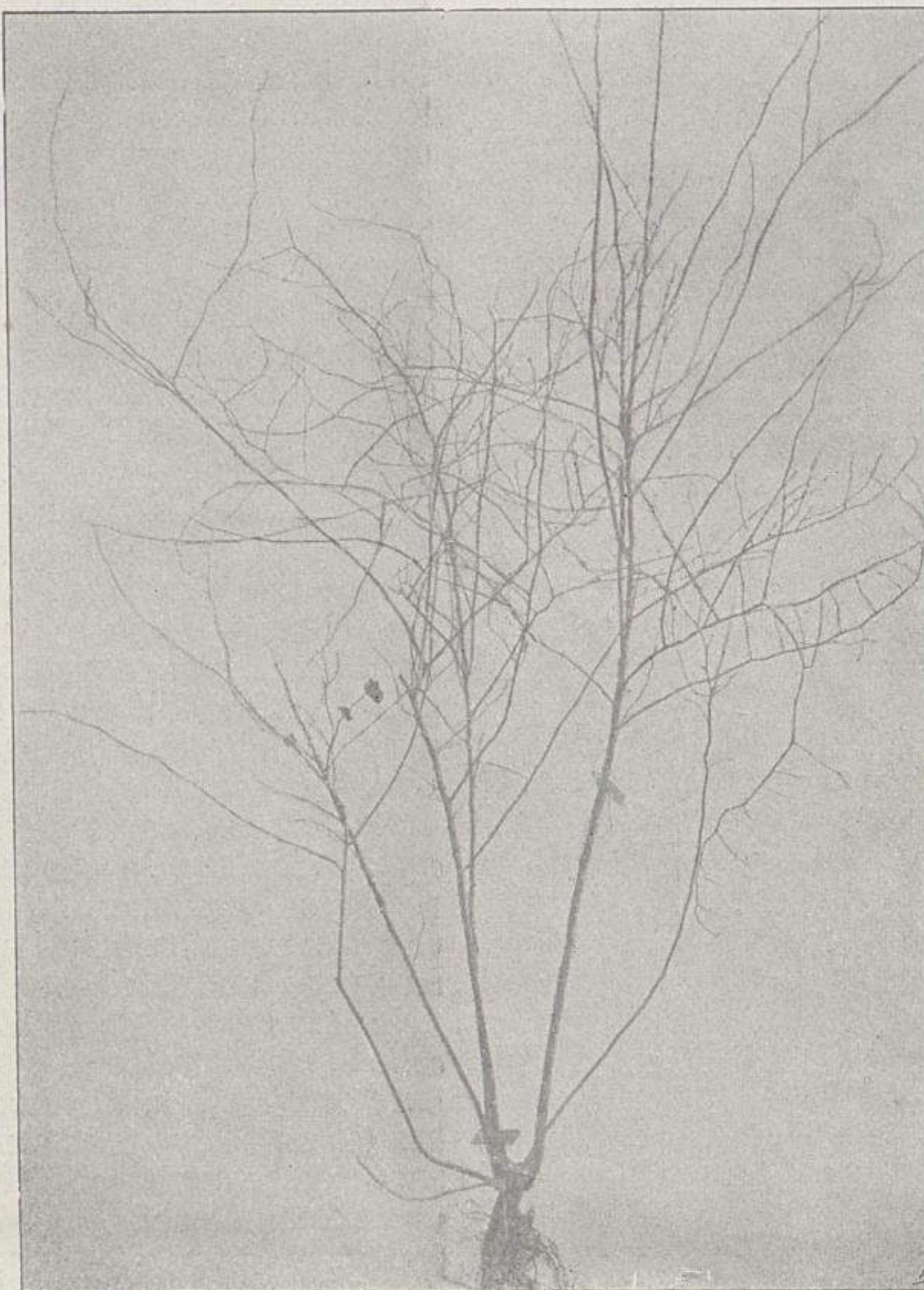
Wie ich schon anführte, ist das Düngen der Himbeeren garnicht so nötig. Dieses setzt jedoch noch eine Bedingung voraus: guter, frischer Boden, der auf lange Jahre die Himbeeren ernährt. Ist der Boden aber nicht danach, dann ist er eigentlich garnicht für den Anbau von Himbeeren geeignet. Himbeeren, die große Düngung verlangen, sind nicht einträglich, denn der Dünger macht die Ernte zu teuer, besonders dann, wenn dieser gekauft werden muß. Hat man aber keinen andern Boden zur Verfügung und dennoch Himbeeren angepflanzt, dann ist freilich eine Düngung zu geben, und zwar ist es da das beste, im Winter gehörig Kuh- oder Abortjauche zu verabreichen, also nicht zu wenig. Wer Kunstdünger verwenden will, gebe im Herbst Kainit und Thomasschlacke. Alles in allem aber sind gedüngte Himbeeren, wie gesagt, unlohnend.

Hat man die Himbeeren jahrelang auf demselben Standort stehen, und die Beeren fangen an, etwas kleiner zu werden, dann ist es das richtigste, sie im Herbst auf ein andres Stück Land zu pflanzen, das in alter Kultur steht und frischen Boden besitzt. Doch habe ich mit allerbestem Erfolg Himbeeren auch in frisch umgegrabenes Wiesen-

land gepflanzt und auch hier ausgezeichnete Ernten erzielt. Das Umpflanzen hat also keinesfalls eine Verringerung der Ernte zur Folge, sofern man das Verpflanzen nur mit etwas Vorsicht ausübt. Die beste Zeit ist Ende Oktober bis Mitte November. Die Ruten werden gut ausgehoben und mit sechs bis sieben Trieben oder auch einigen mehr, ohne daß die Wurzeln zu lange der Luft ausgesetzt waren, auf den neuen Platz gebracht, wo sie in der eingangs erwähnten Entfernung gepflanzt werden. Über Winter wachsen die Pflanzen gut an und tragen im selben Jahre ohne Schaden. Ein Rückschneiden ist nicht nötig, schädigt nur den Ertrag.

Einen ganz besonders großen Vorteil besitzen Himbeeren noch: sie sind diejenige Fruchtart, die auch noch unter dem Schatten großer, einzelnstehender Bäume gedeihen und an solchem Platz ihre Anpflanzung lohnen. Voraussetzung ist aber auch hier, daß der Boden kräftig ist.

Die Himbeeren sind also bei intensiver Kultur wirklich lohnend. Bedingung ist jedoch, daß nur solche Sorten gepflanzt werden, die sich für den Boden und die Lage eignen. Auf's geradewohl Himbeeren anzupflanzen, halte ich für verfehlt. Man kann bei verkehrter Wahl statt einer guten Ernte eine Mißernte erzielen, und zu schnell wird dann in voreiliger Weise geurteilt. Wer keine Beeren erntet, der kann versichert sein, daß er verkehrte Sorten angepflanzt hat. Da ich eine große Zahl von Sorten in langjähriger Praxis selbst erprobt habe (ich führe jetzt noch etwa 25), so habe ich auch die verschiedenen Eigenschaften kennen gelernt und werde demnächst dieses Thema besonders behandeln.



Bewährte Wildrosen zur Hochstammgewinnung.

II. Wildrose Olbrich.

Aus den Kulturen der Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim am Rhein.

Nach dem Kriege. XXI.)***Nochmals: Vom neuen Geist im deutschen Gartenbau.**

Mit Vergnügen las ich in Nr. 41 den Aufsatz „Vom neuen Geist im deutschen Gartenbau“ des „feldgrauen Gärtners“. Ich kann bestätigen, daß die Zunahme der Schreber- und anderer Kleingärten keine Konkurrenz für den Handelsgärtner bedeutet. Je mehr Leute Kleingartenbau betreiben, desto mehr hob sich das Geschäft. Pflanzen und Samen werden in immer steigendem Maße verlangt, und trotz eigener Blumen werden noch andere gekauft. Dem einen gerät dies nicht, dem andern das nicht, und dieser Ausfall wird dann erst recht beim Gärtner gedeckt. Versteht sich der Gärtner auf Gemüseaufbewahrung, dann macht er bestimmte Geschäfte, denn der kleine Gartenbesitzer hat das seine bald verbraucht. Auch Blumen finden im Winter immer Absatz. Obstbäume und Sträucher hätte ich bald vergessen, dazu gelegentlich, oder oft Facharbeit. Kurz, der Gärtner soll die Gartenbestrebungen nur fördern, es ist sein Vorteil. Mit der zweijährigen Lehrzeit bin ich aber nicht einverstanden, schon deshalb nicht, weil der Junge zum Gehilfen noch zu unreif ist. Ist der Lehrling tüchtig, so kann ihm ja im dritten Jahre eine Vergütung zu Teil werden.

F. Steinemann, Beetendorf.

Nach dem Kriege. XXII.**Die Bildung des Gärtners.**

Unsre Fachschulen haben die Welt erobert, uns aber auch den Neid einer ganzen Welt zugezogen! Sie haben in den verschiedenen mechanisch-praktischen Arbeiten den jungen Mann erst zum Denken angeregt, tüchtige Fabrikmeister, kunstverständige Techniker und gediegne Obergärtner aus ihnen gemacht, denen der Weg zu den höchsten Stellungen geebnet wurde.

Doch nicht von den Fachschulen, nicht von der „Ausbildung des Gärtners“, wie solche auf den verschiedenen Gartenbauschulen den jüngern Floras ermöglicht wird, soll hier die Rede sein. Der „gärtnerischen Ausbildungsfrage“ ist in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung schon oft Anteil und Raum gewährt worden. Im Jahre 1889 wurde hier „Das gärtnerische Unterrichtswesen“ eingehend erörtert. Auf diese dann in einem „Sonderabdruck“ erschienenen Abhandlungen**) nahm neuerdings (Seite 130 im Jahrgang 1916) Herr Andreas Voss-Berlin Bezug, „Ein ernstes Mahnwort in Sachen der Lehrlingsausbildung“ daran knüpfend und für die seinerzeit geforderte „Aufstellung einheitlicher Grundregeln (Leitsätze), für die einzelnen Zweige des Gartenbaues“ erneut energisch eintretend.

„Einen Beitrag zur Ausbildungsfrage des Gärtners“ lieferte im gleichen Jahre (Seite 154) Herr R. Riedel-Gleiwitz, und unter den vielen in den vorausgegangenen Jahren in dieser Zeitschrift erfolgten „Vorschlägen zur Verbesserung unsrer Lehranstalten“ werden die 1913, Nr. 6, von unserm Hauptschriftleiter, Herrn Walter Dänhardt, in seinem „Offenen Brief an die Direktoren der Königl. Lehranstalten“ gegebenen Anregungen allen Fachgenossen noch in lebhafter Erinnerung sein.

Es ist nun erfreulich, aus den Prospekten und Jahresberichten der „höheren“ und „niederen“ Gartenbauschulen Deutschlands zu ersehen, daß viele der Verbesserungsvorschläge bei den zuständigen Persönlichkeiten Beachtung gefunden haben. Sicher werden auch die aus der Praxis gestellten weiteren Forderungen, wie zum Beispiel: „mehr Wert auf die kaufmännische Ausbildung, auf Rede- und Schreibgewandtheit, auf Rechts- und Wirtschaftskunde zu legen“, von den Behörden beherzigt werden, sofern das „Bohren an solchen und ähnlichen Fragen“ auch in Zukunft in den Fachzeitschriften nicht nachläßt. Ruht doch jeder ersprießliche Fortschritt auf stetiger Weiterentwicklung des Vorausgegangenen und kraftvoller Durchführung des einmal als gut und richtig Erkannten.

Ganz neuerdings (1917) hat auch Herr Theodor Lange, Inspektor der Gärtnerlehranstalt in Köstritz,

„Des Gärtners Beruf und seinen Bildungsgang“ in einem vortrefflichen, zeitgemäßen und von Begeisterung getragenen Buche: „Der Gärtnerberuf“*) behandelt, das „dem Andenken aller Gärtner, die im Weltkriege vor dem Feinde gestanden“ gewidmet ist. Nicht nur der angehende Gärtner, sondern auch der gereifte Fachmann kann aus diesem Buche Erbauung und Belehrung schöpfen. Es zeigt uns die Vielseitigkeit unsres schönen, grünen Handwerks, seine Entwicklungsmöglichkeiten, und weist die Jünger unsers Berufs, bei aller Betonung der praktischen Ausbildung, immer wieder auf die ideale Seite der Gärtnerei, auf die Notwendigkeit einer gediegenen gärtnerischen Fachbildung und guten Allgemeinbildung hin.

Und so ist es! Nicht oft genug kann der junge Gärtner darauf aufmerksam gemacht werden, die Natur, das Leben und Weben darin, zu beobachten, die ihn umgebenden landschaftlichen Schönheiten mit eignen Augen zu sehen und die Pflanzenwelt lieben zu lernen. Musik, Literatur und Malerei können Jedermann dazu verhelfen, eine Landschaft wirklich zu genießen, nicht alles darin nur vom Nützlichkeitsstandpunkte zu betrachten. Wer halbwegs Talent zu Musik und Malerei hat, sollte diese Künste (selbst in der bescheiden Form durch ein tragbares Instrument und durch das Photographieren) in seinen Mußestunden weiter pflegen; er wird dadurch richtig hören und sehen lernen.

Was aber einem jeden Gärtner möglich sein sollte, das ist die Beschäftigung mit der Literatur. „Bücher sind eine geistige Macht und nicht bloß Mittel zur Zeitverkürzung und Unterhaltung; bei richtiger Wahl belehren und bilden sie auch.“ Die „Unsterblichen“ sind heutzutage Jedermann zugänglich, und auch dem Ärmsten ist die „Gesellschaft der Götter“ nicht versagt. Für wenig Geld kann sich jeder einen „Klassiker“ oder einen „Dichter“ kaufen. Keine wahllose Vielleserei, die nur zu persönlichem Dünkel und Verachtung der Handarbeit führt, soll getrieben werden, sondern Weniges soll der Gebildetseinwollende lesen, dieses aber gründlich und genau. Ein Wort seines Schriftstellers nach dem andern untersuchen, zehn Seiten eines guten Buches mit wirklicher Genauigkeit lesen und sich dadurch zu der Höhe der Gedanken des betreffenden Verfassers erheben, wird wirklich bilden und erfreuen. Dabei ist es wertvoll, die besten Gedanken, die man in guten Büchern findet, in ein mit sich zu führendes „Merkbüchlein“ einzutragen und diese Sammlung zur Richtschnur seines Handelns zu machen!

Selbstverständlich soll dabei die fachliche und wissenschaftliche Lektüre vom Gärtner nicht vernachlässigt werden. Aber von Zeit zu Zeit etwas Poesie in die Strenge der Arbeit, in die harten Pflichten des Alltags zu bringen, erhöht den Lebenswert, regt zu hohen Gedanken an und trägt zur Allgemeinbildung bei. Wohl hat der Gärtnergehilfe, im Vergleich zu Gehilfen manch anderer Berufe, bisher weniger „freie Zeit“, er hat aber, eben weil er tagsüber viel körperlich tätig und in freier Luft ist, auch nicht das unbedingte Bedürfnis, alle seine freien Abende und Sonntage „außerhalb“ (oder in Wirtschaften) zu verbringen. Auch „im Guten“ hilft oft die Gewohnheit! Hat sich der junge Mann erst gewöhnt, nicht gedankenlos herumzuschlendern, sondern alles Leben zu beobachten und jede freie Minute zu geistig anregender Tätigkeit zu benutzen, so wird er auch fürder streben, sich durch Selbststudium genüßreiche Stunden zu verschaffen, die ihm bei der Ausübung seiner Berufstätigkeit hinwiederum die Arbeit erleichtern.

Es ist ein unverbrüchliches Naturgesetz, daß alles, was nicht benutzt wird, stirbt, und daß Nichts für Nichts gegeben wird. Jede freie Zeit sollte deshalb der Gärtner zur Weiterentwicklung seiner Geistes- und Körperkräfte nutzen. In der geistigen Regsamkeit ruht auf allen Gebieten der Fortschritt! Dann wird auch der vielbeklagte Übelstand schwinden, daß die in unsern Fachzeitschriften

*) I—XX siehe Nr. 19, 22, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 34, 36, 39 und 41 dieser Zeitschrift.

**) „Das gärtnerische Unterrichtswesen“, von Max Herb, war zu beziehen durch Ludwig Möller in Erfurt, und ist seit Jahren vergriffen.

*) „Der Gärtnerberuf.“ Ein Führer und Berater von der Lehrzeit bis zur Selbständigkeit. Von Theodor Lange (Preis 4 M.). Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

durch „Kulturanweisungen“ kundgegebenen Erfahrungen so oft von denen, die es angeht und die den Nutzen durch praktische Anwendung daraus ziehen sollten, nicht beachtet werden, eben weil sie nicht richtig lesen gelernt haben, das heißt das Dargebotene nicht geistig zu verarbeiten imstande sind. Man muß einsehen, daß, um die Naturgesetze zu verstehen und die technischen Errungenschaften der Neuzeit ausnutzen zu können, zum mindesten eine gute Allgemeinbildung gehört!

Die Forderungen, die sich für den Gärtnerstand nach dem Kriege aus dieser Einsicht ergeben, sind:

Gediegener Umgang mit Menschen und Büchern, um sich nicht nur gute Umgangsformen, sondern auch eine eigne Welt- und Lebensanschauung anzueignen.

Ständige Übung der geistigen Kräfte, damit die in jedem Menschen schlummernde natürliche Begabung geweckt und selbständiges Denken erzeugt wird.

Aneignung von einer dem Zwecke entsprechenden Bildung, die eine wirkliche Förderin und Unterstützerin der Lebensbahn des praktisch tätigen jungen Mannes sein muß.

Förderung genügender Pflanzenkunde, dabei im besondern richtige Aussprache, Betonung und Schreibweise der Pflanzennamen.

Würdiges Benehmen gegenüber den Nebenmenschen, wie überhaupt reinliches Verhalten in allem Tun und Denken.

Sauberkeit innen und außen, in Kleidern, Körper und Gesinnung. Der Beruf soll nicht „am Äußern“ kenntlich sein. Die Zeiten sind vorüber, wo der Künstler nur an seinen langen Haaren und an der Sammetjacke zu erkennen war.

Der Gesamteindruck: die tatsächlichen Leistungen, Takt, gute Manieren und eine gediegene Allgemeinbildung sind es, die dem Gärtnerberufe zum Ansehen verhelfen und dem Gärtner Weltgeltung und Achtung verschaffen.

Es hilft nichts! Die Losung für den Gärtnerstand heißt: arbeiten, lernen, eine tüchtige Lehre durchmachen, sich fortbilden und eine gründliche Fach- und allgemeine Bildung aneignen! Nur so kann der Übelstand mangelhafter Anerkennung, der besonders von Privatgärtnern des öfteren bitter beklagt wird, gehoben werden. Das durch Schulung und Bildung (allerdings auch durch Vorbild, Erfahrung und eine „gute Kinderstube“) erzeugte Selbstbewußtsein und Selbstvertrauen führt dann von selbst zu einer „Sicherheit im Auftreten“ und zum „Sicherheben“ über sonstige ungelernete Mitangestellte.

Brehm.

Zur Gründung eines Verbandes deutscher Gartentechniker.

Im „Möller“, Nummer 27, brachte Kollege Wolff eine der Zeit entsprechende Anregung. Er wagte es, mit dem höchst wichtigen Aufruf zur Gründung eines Verbandes deutscher Gartentechniker an die Öffentlichkeit zu treten.

Es soll nun also ein wirklicher „Verband deutscher Gartentechniker“ geschaffen werden. Kein Traumgebilde wie es bisher der Fall war.

Ich glaube annehmen zu können, daß kein Gartentechniker im Reiche ist, der dieser Frage nicht mit Interesse entgegenseht. Nun ist es Pflicht eines jeden Kollegen, dem an seinem Beruf, an seiner Existenz und seiner gesellschaftlichen Stellung gelegen ist, diesen Aufruf zu unterstützen und mitzuhelfen, den Plan weiter auszubauen. Jeder Stand organisiert, jeder Beruf trachtet, seine soziale Stellung zu verbessern. Warum sollen sich die Gartentechniker nicht zusammenschließen? Gerade bei unserm Berufe ist es äußerst notwendig, daß wir einig und stark dastehen. Parole sei daher: „Nicht ruhen und rasten, sondern vorwärts arbeiten, bis wir endlich zum Ziele gelangen.“

Hier sei besonders ein warmer Appell gerichtet an diejenigen Kollegen, die auch ohne Verband weiterkommen. Gerade diesen Kollegen muß es einen besondern Reiz bieten, zum Wohle unsres Standes beizutragen. Wer wirklich einmal bestrebt war, nur durch eigne Kraft, ohne besondere Protektion vorwärtszukommen, der wird erkannt

haben, wo es fehlt. Bedenke ein jeder Kollege, was es kostet und wie sauer das Leben ist, bis man endlich so weit ist. Und dann ?

Ein chronisches Leiden der erwerbenden Menschheit vor dem Kriege war das Arbeitslosenelend. Besonders bei den Gartenbaubeflissenen. Protektion und Namen, die oft in sehr ungleichem Verhältnis zur persönlichen Eignung standen, galten als werktätigste Schrittmacher bei der Erlangung von gutbezahlten Lebensstellungen. Nun wäre es immerhin interessant, vorschauend zu betrachten, ob der Krieg auch hierin Wandel zu schaffen in der Lage sein wird.

Im „Möller“, Nr. 37, bringt Kollege Tapp einen nicht zu umgehenden Vorschlag und führt uns damit einen gewaltigen Sprung vorwärts. Ich glaube nicht fehl zu gehen in der Annahme, daß bereits eine ziemliche Anzahl deutscher Gartentechniker Mitglieder des Deutschen Techniker-Verbandes sind. Dies zu erfahren wäre interessant. Wir können nichts besseres tun, als uns dem Deutschen Techniker-Verband anzuschließen! Der Deutsche Techniker-Verband bietet uns vieles, worauf wir hinzielen. Die Daheimgebliebenen sollten sich nun bald zusammenschließen und mit dem Vorstand des Deutschen Techniker-Verbandes in Fühlung treten. Alle Vereinigungen „Ehemaliger“ müssen sich zusammentun zu gemeinsamer Arbeit. Wenn schon etwas gemacht wird, dann auch ganze Arbeit.

Eine zweite Frage ist die der Stellenvermittlung. Die ist ganz gewiß ein heikles Kapitel. Wir dürfen in diesem Falle nicht auseinandergehen, denn nur ein geschlossenes Ganze kann uns zum Erfolg verhelfen, und gerade hier, meine ich, daß eine Stellenvermittlung nur durch den Verband ermöglicht wird. Nur dadurch ist es möglich, das aus der Welt zu schaffen, was ganz besonders hemmend auf unsern Beruf wirkt. In diesem Sinne schließe ich mich Kollegen Wolff an, schon aus dem Grunde, weil der Verband auf wirklich gesunder Basis fußen soll.

Es muß uns ernste Berufsarbeit erwachsen, und wer vertritt da heute den Stand der Gartentechniker? Ein großes Feld liegt vor uns, und jede Kraft ist erforderlich. Wenn das Kriegsbeil begraben und wieder Friede im Lande ist, dann muß die Vorarbeit geleistet sein. Alle müssen mitarbeiten zum Wohle des Berufes. Wollen wir mehr Ansehen und Achtung nach außen hin, so muß der Verband gedeihen, und ein jeder soll seinen Kollegen davon in Kenntnis setzen und rasch handeln.

Es kracht und prasselt an allen Ecken der Welt. So soll es hier auch einmal krachen und das recht anständig, zum Wohle des Verbandes deutscher Gartentechniker!

N. N.

Zur Kündigung von Pachtverträgen und Festsetzung von Pachtpreisen für Kleingärten.

In Ergänzung der Verordnung vom 4. April 1916 (Reichs-Gesetzblatt Seite 234) hat der Bundesrat eine Verordnung erlassen, daß, soweit für die Kündigung wichtige Gründe nicht vorliegen, Pachtverträge über früher brachliegende Grundstücke, die in Gemeinden von mehr als 10000 Einwohnern zwecks gärtnerischer Nutzung verpachtet werden, vom Verpächter nicht gekündigt werden dürfen. Ist die Pachtdauer abgelaufen, so ist auf Wunsch des Pächters das Pachtverhältnis zu erneuern. Die untere Verwaltungsbehörde entscheidet über Streitigkeiten, die aus Anlaß dieser Vorschriften entstehen, endgültig unter Ausschluß des Rechtsweges. Die Verordnung wird verhindern, daß demjenigen, der durch seiner Hände Arbeit ein Stück Boden erst urbar gemacht hat, dieses aus eigennützigem Beweggründen wieder entzogen wird. Wiederholt haben Eigentümer ehemals brachliegender Ländereien in Städten, nachdem diese Ländereien mühevoll von kleinen Pächtern zur gärtnerischen Nutzung geeignet gemacht worden war, das Pachtverhältnis gekündigt, um den kultivierten Boden gegen höhere Entschädigung anderweitig zu verpachten. Unberechtigten Pachtpreissteigerungen wird zwar durch Anwendung der Bundesratsverordnung vom 4. April 1916 (Reichs-Gesetzblatt Seite 234) entgegengewirkt werden können. Trotzdem werden vielfach Personen um die Früchte ihrer Arbeit gebracht, wenn der Verpächter ihnen

die weitere Nutznießung nicht überlassen will, sondern aus irgendwelchen Gründen andere Pächter an die Stelle der bisherigen zu setzen wünscht. Die Verordnungen enthalten also insofern eine Lücke. Um sie zu schließen, war eine Vorschrift nötig, nach der der Pächter verlangen kann, daß ihm die Pachtung belassen wird, ohne daß diese Bestimmung der Preisgestaltung im Rahmen der Verordnung vom 4. April 1916 (Reichs-Gesetzblatt Seite 234) für das etwa erneuerte Pachtverhältnis vorgreift. H. G.

Auch ein Erfolg mit Kartoffel-Stecklingspflanzen.

Unter meinen Mitte April in einem grossen, nicht heizbaren Doppelkasten mit abnehmbaren Fenstern ausgepflanzten Stecklingspflanzen der Sorte *Kaiserkrone* zeichneten sich im Laufe des Sommers etwa 15 Pflanzen ganz besonders aus durch sehr üppiges Wachstum und sehr reiche Verzweigung. Während Ende August die meisten Pflanzen dieses Kastens begannen abzusterben und damit den Beginn der Reife bekundeten, standen diese 15 Pflanzen immer noch grün da. Dieses fiel mir auf. Ich nahm deshalb eine Pflanze heraus und fand als überraschendes Ergebnis 38 schöne, große Knollen unter derselben. Es war aber nicht die *Kaiserkrone*, sondern eine andre, ersichtlich spätere Sorte.

Nach einiger Zeit nahm ich nochmals eine Pflanze heraus und fand, noch überraschender, 75 Knollen darunter im Gewicht von 10 Pfund. Es war mir klar, es hier mit einer Sorte zu tun zu haben, die für die Anzucht aus Stecklingen besonders geeignet erschien. Die übrigen Pflanzen ließ ich einstweilen stehen, um sie gelegentlich Ende September in der in Altona stattfindenden Kleingartenbau-Ausstellung, die mit einer Sonderschau von aus Stecklingen gezogenen Kartoffeln verbunden war, auszustellen. Zur gegebenen Zeit wurden nun unter Beisein von zwei Kollegen als Zeugen 12 Pflanzen herausgenommen, die im ganzen 568 schöne, gesunde, große und kleinere Knollen ergaben im Gewicht von 51,9 kg, also rund 100 Pfund. Im Durchschnitt 47 Knollen im Gewicht von 8 Pfund die Pflanze. Eine war darunter mit 68 Knollen im Gewicht von 16 Pfund. Ein erstaunliches Ergebnis.

Der Boden des Kastens bestand aus mit Kompost vermischter Gartenerde, drei Wochen vor dem Pflanzen der Stecklinge mit 30 g 40-prozentigem Kali und beim Pflanzen mit 50 g schwefelsaurem Ammoniak auf 1 qm gedüngt. Den Namen dieser Sorte konnte ich bisher noch nicht sicher feststellen. Nach Ansicht des Herrn Kuhnert, Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule in Preetz (Holstein), könnte es *Böhms Erfolg* sein. Die Form dieser Kartoffel ist plattrund mit flachliegenden Augen, die sich nur bei großen Knollen vertiefen, die Schale ist glatt und von schöner hellbrauner Farbe, die Augen schwach rötlich, Fleisch hellgelb. Im nächsten Jahre werde ich weitere Versuche mit dieser Sorte, auch unter



Auch ein Erfolg mit Kartoffel-Stecklingspflanzen.

Ein erstaunliches Ergebnis: 75 Knollen im Gewicht von 10 Pfund an einer einzigen Stecklingspflanze. Sorte: *Böhms Erfolg*? Aus den Kulturen von G. Hamkens, Handelsgärtner in Wandsbek, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

andern Verhältnissen, anstellen. Um auch andern Gelegenheit zu geben, diese Sorte zu erproben, werden im nächsten Frühjahr Stecklinge abgegeben. Wenn mit Stecklingspflanzen solche Erfolge erzielt werden, dann lohnt sich die Sache schon.

G. Hamkens, Handelsgärtner, Wandsbek.

80 Pfennige Ausgabe — 3013,40 Mark Einnahme.

Der Gärtner Hamm hatte als Gehilfe bis zum 31. Dezember 1913 regelmäßig Lohnarbeiten ausgeführt und Invalidenmarken in 19 Quittungskarten verwendet. Am 1. Januar 1914 machte er sich selbständig und klebte keine Invalidenmarken mehr, weil er dies, da er ja eine gesicherte Lebensstellung hatte, für zwecklos hielt.

Infolge des Krieges wurde er als Landsturmmann am 1. Oktober 1916 zum Kriegsdienst eingezogen und am 5. Juli 1917 durch Granatschuß getötet.

Die Witwe beantragte auf Grund des § 1252 der Reichsversicherungsordnung beim zuständigen Versicherungsamt des letzten Wohnorts des Verstorbenen die Gewährung

- a) des Witwengeldes, weil sie selbst die Wartezeit für die Invalidenrente erfüllt und die Anwartschaft aufrecht erhalten hatte,
- b) die Waisenrente für ihre 6 Kinder von 1, 2, 4, 6, 7 und 9 Jahren, die bis zur Vollendung des 15. Lebensjahres monatlich gezahlt wird und
- c) der Liebesspende, die einige Landesversicherungsanstalten an Witwen und Waisen gefallener oder an den Folgen des Krieges verstorbener Kriegsteilnehmer freiwillig zahlen, für sich und die Kinder.

Die Prüfung der Invalidenmarken-Verwendung auf Grund der §§ 1278 und 1280 der Reichsversicherungsordnung, ob Hamm die Wartezeit erfüllt und die Anwartschaft auf Invalidenrente aufrecht erhalten habe, ergab, daß in der letzten am 22. September 1913 ausgestellten Quittungskarte Nr. 20 statt 20 nur 15 Invalidenmarken für die Zeit vom 22. September 1913 bis 22. September 1915 verwendet waren und somit jeder Anspruch aus der Invalidenmarken-Verwendung aus den Karten 1—19 erloschen war.

Dies hätte Hamm leicht verhüten können, wenn er nur 5

Beitragsmarken der niedrigsten Lohnklasse zu 16 Pf im Gesamtwerte von nur 80 Pfennigen freiwillig in der Quittungskarte Nr. 20 verwendet hätte.

Die Witwe Hamm mußte daher mit ihren nicht begründeten Ansprüchen abgewiesen werden.

Wenn Hamm die Anwartschaft nicht hätte verfallen lassen, hätte die Witwe für sich und die Kinder etwa erhalten können:

- a) Witwengeld, einmalig 83,40 Mk
 b) Waisenrente für jedes Kind 42 Mk jährlich,
 das ergibt
 für das 1-jährige Kind $14 \times 42 \text{ Mk} = 588 \text{ Mk}$
 " " 2- " " $13 \times 42 \text{ " } = 546 \text{ "}$
 " " 4- " " $11 \times 42 \text{ " } = 462 \text{ "}$
 " " 6- " " $9 \times 42 \text{ " } = 368 \text{ "}$
 " " 7- " " $8 \times 42 \text{ " } = 336 \text{ "}$
 " " 9- " " $6 \times 42 \text{ " } = 252 \text{ " } 2562,- \text{ "}$
 c) Waisenaussteuer bei Vollendung des
 15. Lebensjahres der Kinder, wenn
 die Mutter die Anwartschaft auf eigne
 Invalidenrente zu dieser Zeit aufrecht
 erhalten hat, für jedes Kind $28 \text{ Mk} \times 6 = 168,- \text{ "}$
 d) Liebesspende für sich 50 "
 " für jedes Kind $25 \text{ Mk} \times 6 = 150 \text{ " } 200,- \text{ "}$
 zusammen 3013,40 Mk

Der geringen Ausgabe von nur 80 Pfennigen hätte eine Einnahme von 3013,40 Mark gegenüber gestanden.

Dieser Betrag wäre für die Witwe von großer wirtschaftlicher Bedeutung gewesen.

Es muß daher immer wieder darauf hingewiesen werden, daß es dringendste Pflicht des Versicherten ist, wenn er sich selbständig macht oder aus einem andern Grunde aus der Versicherungspflicht ausscheidet, alle zwei Jahre, vom Ausstellungstag der letzten Quittungskarte an gerechnet, mindestens 20 Invalidenmarken einer beliebigen Lohnklasse freiwillig zu verwenden, um die Anwartschaft auf Invalidenrente und Hinterbliebenenfürsorge nicht nach §§ 1252 und 1280 der Reichsversicherungsordnung erlöschen zu lassen.

Daß diese Gesetzesvorschrift vielfach nicht beachtet worden ist, hat besonders jetzt manche Kriegerwitwe in ihren Hoffnungen sehr enttäuscht.

Auch den Ehefrauen muß daher zu Lebzeiten des Ehemannes empfohlen werden, mit darauf zu achten und dafür zu sorgen, daß die Anwartschaft zu ihren und ihrer Kinder Nutzen nicht erlischt.

Wiechmann, Oberstadtsassistent beim Versicherungsamt der Stadt Kiel.

FRAGENBEANTWORTUNGEN

Gurke „Kurze Noas Treib“?

Nr. 8175. Ich hatte früher von einem Herrschaftsgärtner eine Probe von Kasten-Treibgurkensamen unter dem Namen *Kurze Noas Treibgurke* erhalten, bin aber durch Mäusefraß um diese Sorte gekommen. Die Gurke erreichte eine Länge im Durchschnitt von 20 cm, war ziemlich dick, glatt in der Schale, grün mit gelblichem Schein. Der Wuchs war stark, die Pflanze hatte verhältnismäßig dünne Ranken mit ganz kleinem Laub, in den Blattwinkeln kamen zwei bis drei Früchte zum Vorschein, die sämtlich in fast acht Tagen heranwuchsen. Der Ertrag war riesig. Ich möchte gern diese Sorte wieder haben. Ist obiger Name richtig und erhält man diese Sorte echt? Seit ich die berühmten *Schlangengurken* anschaffte, hatte ich in Frühbeeten nie mehr den Gewinn.

Eine Gurke unter dem Namen *Kurze Noas Treib* ist mir nicht bekannt. Es ist nicht ausgeschlossen, daß hier vielleicht eine Züchtung vorliegt, welche nicht bekannt geworden ist. Wenn das Jahr bekannt wäre, wo Sie die

Gurke übernommen haben, wäre genaueres festzustellen. Es ist daher nur Vermutung, wenn ich sage, daß es sich um die Gurkensorte *Sensation* handeln könnte, die dem Bilde entspricht, das der Fragesteller von ihr schriftlich macht. Die Sorte *Torpedo* ist noch neuer, aber auch als *Kurze Noas Treib* denkbar. Karl Topf, Erfurt.

TAGESGESCHICHTE

Bedeutende Erweiterung der L. Späthschen Baumschule.

Die Baumschule, welche, wie in den Zeitungen gemeldet wurde, ihr Gut Neu-Falkenrehde an Seine Königliche Hoheit den Prinzen Heinrich von Preußen verkauft hat, erwarb in unmittelbarer Nähe bei Ketzin an der Havel das 1000 Morgen große Gut des Herrn Rittmeister Wilhelm Albrecht. Die Firma besitzt in Ketzin bereits seit Jahren eine Fläche von 400 Morgen, die zum Teil schon mit Baumschulen bestanden ist. Die Falkenrehder Baumschule wird im Laufe von zehn Jahren allmählich nach Ketzin verlegt, wo die Firma infolge ihrer Neuerwerbung ein um 800 Morgen größeres Gelände als in Neu-Falkenrehde in bester Bodenbeschaffenheit zur Verfügung hat. Der Personen- und Güterbahnhof Ketzin wird von dem neuen Baumschulgelände umschlossen. — Hiermit ist ein Lieblingswunsch des verstorbenen Landes-Ökonomen Späth in Erfüllung gegangen.

Zur 7. Kriegsanleihe.

Die Firma Höntsch & Co., Dresden-Niedersedlitz, hat zur siebenten Kriegsanleihe den Betrag von 250 000 Mk gezeichnet.

Personalnachrichten

Arthur Dalch, Gartenarchitekt, bisher in Berlin-Nikolasee, ist vom Magistrat der Stadt Rybnik (Oberschlesien) zum Stadtgarteninspektor berufen und mit der Gründung des Gartenamtes betraut worden. Im Nebenamt wird er die gärtnerische Verwaltung der Friedhöfe übernehmen.

Ernst Richter, Gärtnereibesitzer in Hartenstein bei Aue im Erzgebirge, feierte kürzlich seine Silberne Hochzeit.

Otto Brüdners, Fachlehrer an der Landes-Obst- und Weinbauschule in Marburg an der Draa und Leiter der Auskunftsstelle für Gemüsebau bei der k. k. Statthalterei in Graz, hat von Sr. Majestät Kaiser Karl I. als Anerkennung der Bemühungen um Hebung des Gemüsebaues im Kriege das Kriegskreuz für Zivilverdienste erhalten.

Hugo Sachs, Mitinhaber der Firma David Sachs, Samenhandlung in Quedlinburg, ist gestorben.

Alles Gold dem Vaterland.

Draußen im Sturmgebraus
 Stehn sie im Streite —
 Du in der Heimat hier
 Trägst noch Geschmeide?

Sturmesruf! Letzter Ruf!
 Hilf, daß wir's schaffen!
 Deutschland braucht nötig auch
 Goldene Waffen! Jos. Thiebes, Hagen.

Die Goldankaufsstelle in Erfurt, Festsaal des Rathauses, ist Dienstag und Freitag geöffnet.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Nummer 44.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint dreimal monatlich.

ERFURT, 20. November 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Mesembrianthemum resurgens Kensit.

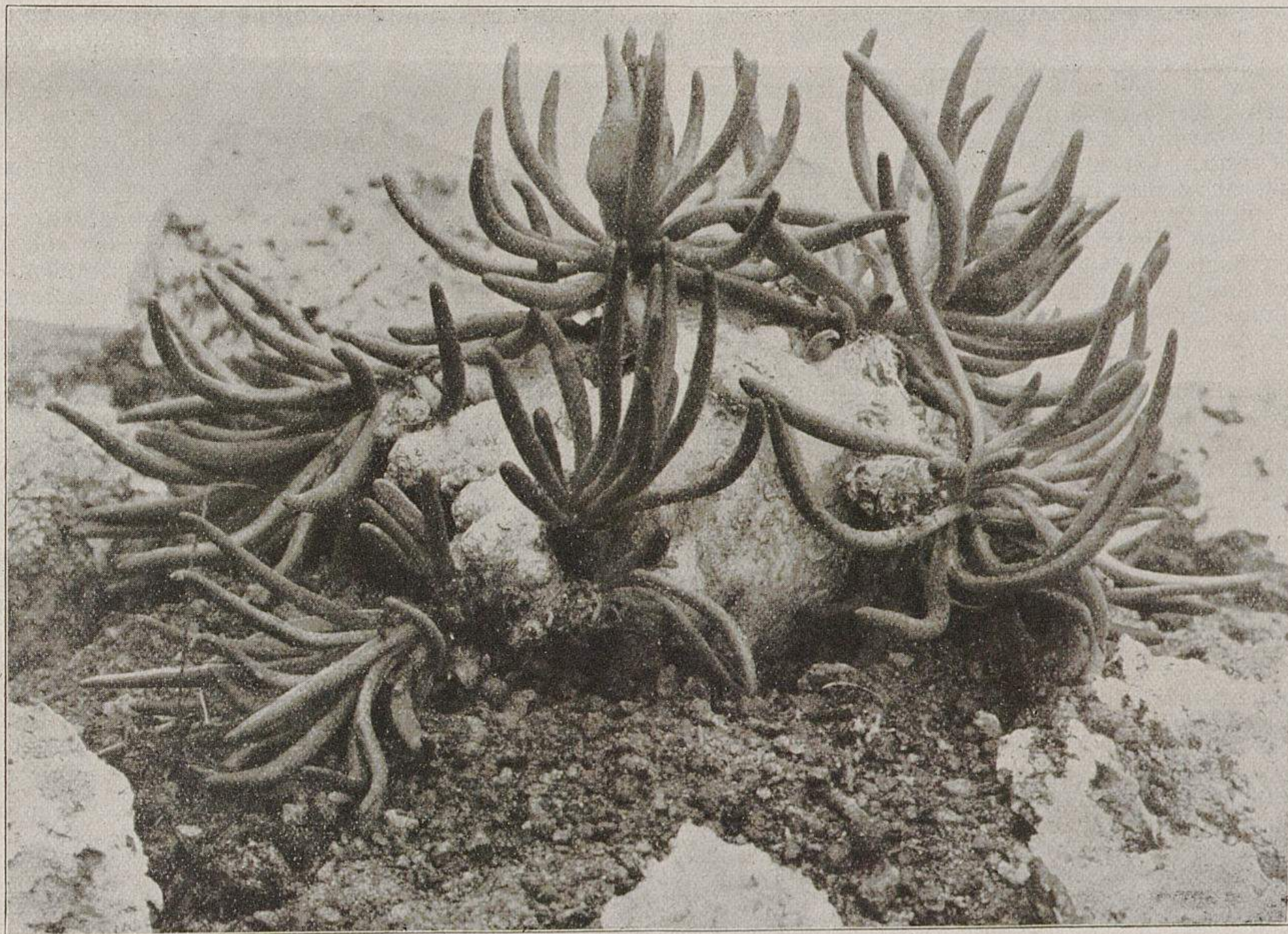
Ein höchst sonderbares Mesembrianthemum aus Südafrika.

Von A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

Vor mehreren Jahren erhielten wir von Dr. Marloth in Kapstadt ohne nähere Bezeichnung ein Mesembrianthemum, das alle bis jetzt in Kultur befindlichen Arten, was die Gestalt des Körpers anlangt, weit in den Schatten stellt. Von Freund und Kollege Berger, dem besten Kenner der Mesembrianthemum, erfuhr ich den Namen der höchst sonderbaren Pflanze. Es ist *Mesembrianthemum resurgens* Kensit, wurde von Bolus entdeckt und im Jahre 1909 beschrieben. Das Ding ist im Ruhezustande von einem abgerundeten Steinbrocken schlechterdings nicht zu unterscheiden, wie auch die Abbildung II, Seite 346, deutlich genug zeigt. Zweifellos macht sich das Mesembrianthemum noch viel unsichtbarer wie alle seine gesteinsähnlichen Genossen. In dem Zustande, wie ihn Abbildung II zeigt, befindet sich die Pflanze von

Anfang April bis Ende November. Da sprossen plötzlich an verschiedenen Stellen des Körpers Büschel walzenförmiger, fein hell punktierter Blätter heraus (Abbildung I, unten), und inmitten dieser Blattbüschel erscheint später je eine Blüte, die aus zahlreichen, sehr schmalen, feinen, weißlichgrünen, seidigen Blumenblättchen gebildet ist, welche von fleischigen Kelchblättern umhüllt werden.

Die Behandlung des Mesembrianthemums ist derjenigen der bekannten Mimikry-Mesembrianthemum gleich. Während der Ruhezeit, den Sommer über, darf es nur sehr wenig, fast gar kein Wasser haben, im Winter auch nur vorsichtig begossen werden. Daß das Mesembrianthemum bei uns im Winter vegetiert und im Sommer ruht, entspricht völlig seinen heimatlichen Lebensgewohnheiten und ist nicht etwa auf den Unterschied im Wechsel



Mesembrianthemum resurgens Kensit.

I. In Vegetation. (Natürliche Größe.)

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

der Jahreszeiten zurückzuführen. Bekanntlich ist es in seiner Heimat Sommer, wenn bei uns Winter herrscht, und umgekehrt. Das *Mesembrianthemum* steht auch bezüglich seiner Vegetation nicht vereinzelt da, sondern eine Menge südafrikanischer Pflanzen vegetieren im Winter, soweit die klimatischen Verhältnisse das zulassen, und ruhen im Sommer während der Trockenzeit. In der Kultur dürfte übrigens *Mesembrianthemum resurgens* eine große Seltenheit, wenn überhaupt außer hier irgendwo vorhanden sein. Auch wir besitzen nur ein Exemplar, das leider noch keine Samen gebracht hat.

Belgische Großgartenbau-Firmen und der Krieg.

Es gibt wohl wenig oder gar keine Betriebe, die nicht durch die lange Dauer des Krieges teils leicht, teils schwer in Mitleidenschaft gezogen wurden. Nicht zuletzt ist es der Gartenbau, dessen Kulturen an manchen Stellen erheblich gelitten haben. Der Mangel an Arbeitskräften, Rohstoffen usw. hat diesen oder jenen Großgärtnereibesitzer gezwungen, den Betrieb zu verkleinern oder stillzulegen, um sich über Bord zu halten. Ich möchte in dieser geschätzten Fachzeitschrift ein kleines Bild entrollen, dessen Inhalt eine der bedeutendsten Gartenbaufirmen Belgiens betrifft.

Der Name dieser Firma dürfte in Deutschland so manchem Fachmann bekannt sein. Es ist dies die Großgärtnerei Sander & Söhne in Brügge, deren Erzeugnisse zum größten Teil nach Deutschland und Österreich-Ungarn wandern. Durch einige freie Stunden war es mir möglich, jene Kulturen unter Einwirkung des Krieges zu besichtigen. Fühlt man sich doch ganz glücklich, wenn man ab und zu Gelegenheit hat, gärtnerische Kulturen während des Krieges zu sehen.

Gedanken des Friedens umzogen mich. Am Eingang merkte ich ganz deutlich, daß nicht, wie sonst in solchen Betrieben üblich, flottes Hin und Her gleich Ameisen herrscht, sondern nur ab und zu sah ich ältere Männer, jüngere Bürschen oder abseits in den Kulturen, wie vergessen, einige Frauen, die ohne sichtliches Interesse ihrem Auftrag nachzukommen suchten. Das ganze Gelände beträgt nach meiner Schätzung mindestens 10—12 ha. Die riesigen Kulturhäuser, die größtenteils eine Länge von 50—60 m und eine Breite von 10—12 m haben, nehmen fast $\frac{3}{4}$ der gesamten Fläche ein. Die Bauart der Häuser ist von Holz, die Lüftung wird durch Ketten und mit in Verbindung stehenden Kurbeln je einzeln bewirkt. Bei einigen der großen Häuser konnte ich sehen, wie bereits die Kriegskulturen sich entwickelten. Sie waren zum Teil mit Tomaten und Tabak bepflanzt. Ebenso fand ich fast alle die kleinern Gewächshäuser durchweg mit Tomaten bepflanzt. Diese kleinen Kulturhäuser dienten im Frieden nach den Angaben des Obergärtners zur Stecklings- und Sämlingszucht. Heute kultiviert man Pflanzen, die als Nahrungsmittel Verwendung finden. Die Tomaten sind auf Hügel gepflanzt, 0,50 m voneinander entfernt, zeigten

einen guten Behang, durchschnittlich meist zehn bis zwölf Stück Früchte an der Pflanze.

Von der ehemaligen Vermehrungsabteilung aus weitergehend, gelangte ich zu den Palmen-Kulturen. Die Gewächshausanlage ist so angelegt, daß man von innen die ganze Fläche übersehen kann. Hunderte, Tausende von Sämlingen stehen zwei bis vier Stück zusammen, auf endlos langen Beeten. Die Sämlinge sind schön entwickelt, frei von

Unkraut und von jeglicher Krankheit. Als Hauptkultur der Palmen konnte ich zwei Arten feststellen: Kentien und *Cocos Weddelliana*. Von Kentien die beiden Arten *Kentia Belmoreana*, die schöne breitblättrige, und *Kentia Forsteriana* mit ihren dicht gefiederten Wedeln. Mehrere

Kulturhäuser waren voll von schönen Exemplaren, die in 15 cm und 20 cm weiten Töpfen standen, ebenfalls schön und gesund.

Leider war meine Zeit schnell vorgeschritten, sodaß ich mich von

diesen Kulturen abwenden mußte. Um noch mehr zu sehen, wanderte ich zur Abteilung „Orchideen“. Eine ganze Reihe von Häusern liegt nebeneinander, die alle für diese Kulturen zur Verfügung stehen. Mehrere Häuser sind voll von Sämlingen, die in Kästchen stehen. An diese reißen sich die Häuser mit den weiter vorgeschrittenen Pflanzen an, und zwei bis drei Häuser stehen voll mit ausgewachsenen, zum Teil herrlichen Blütenpflanzen. Von letztern sind besonders schön in Farbenharmonie und Größe verschiedene Cattleyen und schöne, in langen Ranken blühende Vanda. Alle Häuser der Kulturen machten einen ordentlichen, sauberen Eindruck.

Von meinem Rundgang zurück, konnte ich noch die technischen Hilfsmittel, wie Heizungsanlagen, Verpflanz- und Versandschuppen einer Besichtigung unterziehen. Bei den Heizungsanlagen fiel mir besonders auf, daß meist nur zwei bis drei oder auch nur ein Kulturhaus geheizt wird, und nicht, wie in Großgärtnereien sonst üblich, die ganze Anlage, mit einem oder zwei Großkesseln in Betrieb gehalten. Im Kontor angelangt, sprach der Obergärtner noch von dem ehemaligen Versand und dem jetzigen Stillstand, wobei die verschiedenen Diplome von deutschen und österreichischen Gartenbauausstellungen noch beredet sprachen. Im Frieden sind in der Firma Sander & Söhne 100—120 Fachleute außer dem Hilfspersonal beschäftigt, während unter den heutigen Verhältnissen nur zehn bis dreißig Fachleute in Arbeit stehen.

Allzuschnell mußte ich wieder Abschied nehmen. Mit dem frohen Gefühl, wieder einmal unter Blumen gewesen zu sein, ging ich dem Kriegshandwerk zu.

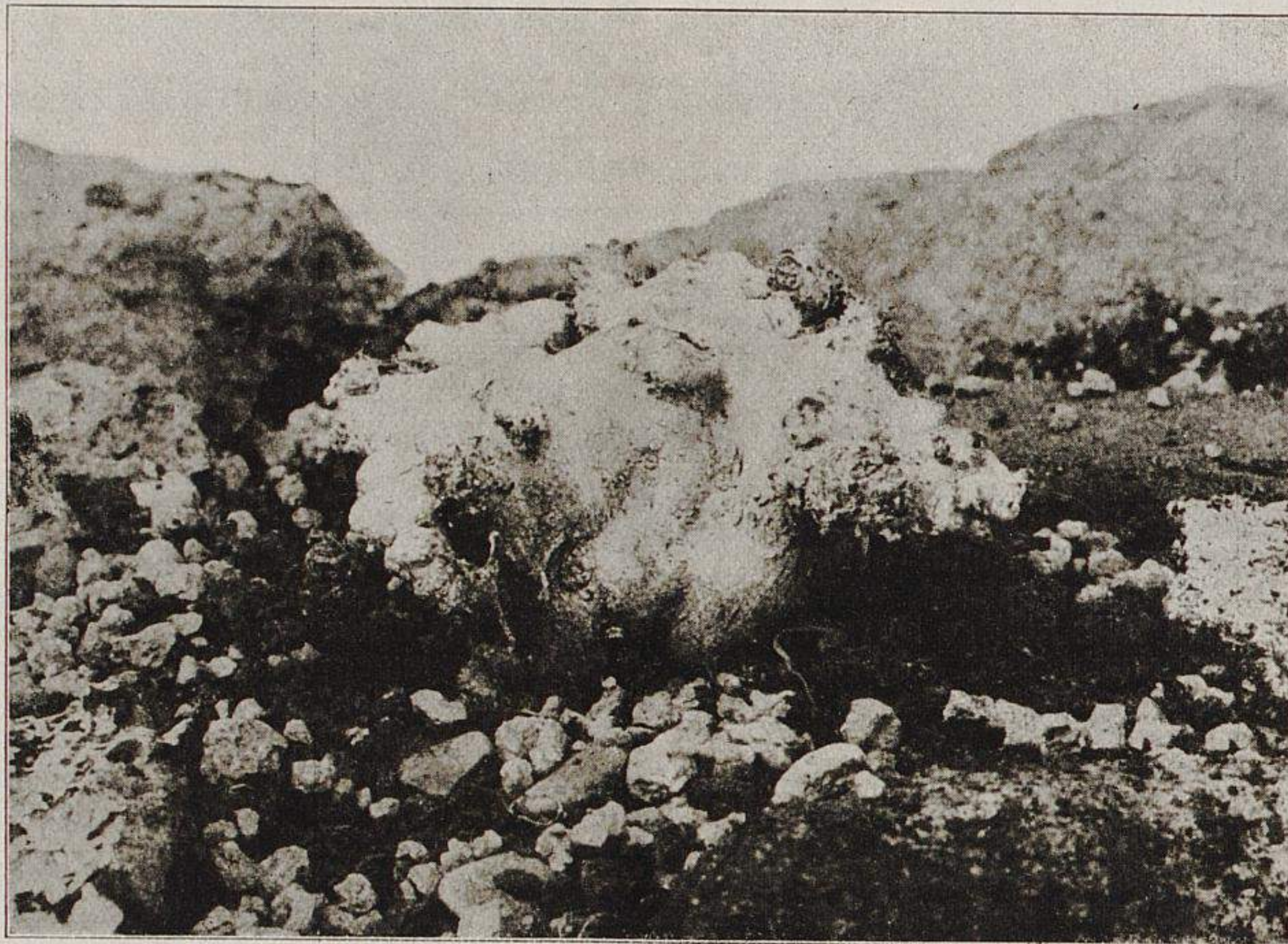
Hans Braun, fürstl. Hofgartengehilfe, zurzeit im Felde.

Noch einmal: Die Notwendigkeit der Stickstoffdüngung.

Von Dr. Hugo Fischer, Bromberg.

(Vergleiche Nr. 34, Seite 267—269 dieser Zeitschrift.)

Im Frühjahr dieses Jahres sandte ich der Schriftleitung von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung einen Aufsatz über



Mesembrianthemum resurgens Kensit.

II. In Ruhezustand.

Von Garteninspektor A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

diese Frage ein mit der Bitte um baldige Veröffentlichung. Es lag mir daran, Leser dieser Zeitschrift vor Schaden zu behüten, der notwendig da eintreten muß, wo man einen stickstoffhungrigen Boden oder ein stickstoffbedürftiges Gewächs Mangel leiden läßt; die Schriftleitung hat, um Herrn W. Kasch Gelegenheit zu unmittelbar anschließender Äußerung zu geben, meinen Aufsatz erst Ende August veröffentlicht.

Kasch beruft sich für seine Behauptung, die eigentliche Stickstoffquelle für die Pflanze sei die Atmosphäre, nicht der Boden, auf den großen Liebig.

Die Verdienste dieses Mannes sind allerdings so ungeheure, daß es sich wohl lohnt, hier einmal kurz, aber deutlich darauf hinzuweisen. In den Schriften Friedrichs des Großen findet sich der Satz: „Wenn ich einen Mann hätte, der statt einer zwei Ähren erzeugte, ich würde ihn dem ausgezeichnetsten Staatsmanne und größten Feldherrn vorziehen.“

Nun, das Ziel, das dem großen König vorschwebte, ist erreicht, wir erzeugen heut mehr als das Doppelte von der gleichen Fläche — seit die Naturwissenschaft die Grundlage rationeller Landwirtschaft geworden ist. Und diesen Grund gelegt zu haben, ist Liebig's unsterbliches Verdienst.

Die Größe dieses Verdienstes haben uns aber erst so recht diese Jahre des englischen „Aushungerungskrieges“ gelehrt. Bei all unserer hochentwickelten Kriegstechnik, die ja auch vom Größten bis zum Kleinsten nichts anderes ist als angewandte Naturwissenschaft — wo wären wir trotzdem heut, wenn unsre Äcker nur die Hälfte von dem trügen, was sie tatsächlich hervorbringen! Also, daß wir, den moraltriefenden Engländern zum Trotz, nicht mit Weib und Kind verhungert sind, das danken wir zu einem guten Teil dem großen Liebig!

Aber — auch er war nicht unfehlbar. *) Er hat in sehr wichtigen Fragen geirrt, hat zum Beispiel durch lange Jahre mit großer Zähigkeit den Satz verteidigt, die Hefe sei ein nebensächliches Produkt der Gärung, als längst Botaniker den Beweis erbracht hatten, daß sie aus lebenden Zellen besteht und Ursache der Gärung ist.

So war Liebig auch durch Verallgemeinerung an sich richtiger Beobachtungen — damals war zum Beispiel die Sonderstellung der Schmetterlingsblütler in der Stickstoffernährung noch unbekannt — zu dem unrichtigen Satze gelangt, die Kulturpflanzen kämen ohne Stickstoffdüngung aus. Das mag für wenig bedürftige Pflanzen, auf sehr gutem Boden und bei sehr zweckmäßiger Bearbeitung angehen können, allgemein ausgesprochen ist und bleibt jener Satz falsch. Das ist ganz besonders für das mittlere und nördliche Deutschland zu betonen, wo leichte, also düngungsbedürftige Böden so weit verbreitet sind.

Darum kann uns also Liebig nicht mehr in allen Punkten als maßgebend gelten. Zu welchem Zwecke wäre denn wohl in allen den Jahren in so vielen Instituten, Versuchsfeldern und Versuchsgütern weiter gearbeitet worden, wenn alles schon in seinen Schriften drin stünde, und alles richtig wäre, was er gesagt hat??? Es ist eine schlechte Ehrung eines großen Mannes, alle seine Irrtümer wie eine ewige Krankheit weiter mitzuschleppen!

Kasch schreibt: „Wenn ein Agrikulturchemiker in einem Fachblatt den Begriff (soll heißen: Ausdruck) Luftstickstoff gebraucht, so kann er wohl erwarten, daß dieser Begriff im fachmännischen Sinne aufgenommen und verstanden wird“. Augenscheinlich ist Kasch auch hier grundfalsch unterrichtet worden; das Wort „Luftstickstoff“ gilt überall in Fachkreisen nur von dem freien Stickstoff, der gegen 80 vom Hundert der uns umgebenden Luft ausmacht. Wenn von der unsrer Wissenschaft gelungenen, im Großen von der Industrie ausgeführten „Nutzbarmachung des Luftstickstoffes“ die Rede ist, so meint man eben diesen, da der gebundene Stickstoff in viel zu geringen Mengen in der Luft vorkommt, als daß er praktisch berücksichtigt werden könnte. Durch elektri-

sche Entladungen, besonders also bei Gewittern, entsteht in der Luft salpetrigsaures Ammoniak, auch Ammoniumnitrit genannt, *) das durch den Regen in den Boden gewaschen wird und den Pflanzenwurzeln zugute kommen kann. Dabei ist es auch nicht ausgeschlossen, daß die Blätter auf diesem Wege etwas Stickstoff aufnehmen können, sogut wie sie nachweislich aus Lösungen auch Kali-, Phosphor-, Eisen- und andre Salze aufnehmen können. Für die normale Ernährung der Pflanzen bedeutet aber diese Zufuhr von Stickstoff kaum mehr, als wenn ein Mensch täglich einen Bissen Brot mehr oder weniger zu sich nimmt.

Man kann es ja doch mit Augen sehen, und ein Agrikulturchemiker müßte es dutzendmal gesehen haben: Wenn man ein Stück recht leichten Bodens schachbrettartig in Felder teilt und diese teils reichlich, teils mittel, teils schwach und teils garnicht mit Stickstoff düngt (während alle andern Pflanzennährstoffe gut ausreichend vorhanden sind), und dann etwa Weizen oder Gerste darauf säet, dann kann jeder, der nicht blind ist, an dem kümmerlichen Gedeihen und dem kränklich-gelben Aussehen der Pflanzen ohne alle Mühe diejenigen Vierecke herauskennen, denen der Stickstoff fehlt. Luftstickstoff (sowohl das, was Kasch darunter versteht, als auch das, was alle übrigen Agrikulturchemiker so nennen) steht natürlicherweise allen Stücken gleichmäßig zur Verfügung. Ein Versuch übrigens, den sich jeder mit ein paar Blumentöpfen an einem hellen Fenster ebenfalls und mit gleichem Erfolge selbst vorführen kann. Noch sei hervorgehoben, daß der Stickstoff durch nichts andres ersetzt werden kann.

Gegenüber diesen Tatsachen hat es rein gar nichts zu sagen, wenn Kasch hier lange Stellen aus Liebig abdruckt. Dieser war der Bahnbrecher auf vielfach ganz unbekanntem Land, er hat Großes geschaffen, und so wird man ihm auch manchen Irrtum zu gute halten. Denn ein Irrtum von A bis Z war seine Ansicht über die Stickstoffernährung der Pflanzen allein durch die Blätter (nebenbei: auch die Hülsenfrüchter gewähren dem Stickstoff der Luft nicht sowohl durch die Blätter, als durch feine Luftlöcher in der Oberhaut der Knöllchen Zutritt). Wenn nun heutigen Tages, nachdem dieser Irrtum im Lauf der Jahrzehnte tausendfach durch augenfällige Tatsachen widerlegt ist, jemand wiederum dasselbe behauptet, dann ist das Wort „Unsinn“ dafür keineswegs zu hart. Liebig aber hat damit wiederum ganz unzweifelhaft recht gehabt, wenn er die einseitige Bevorzugung der Stickstoffverbindungen als Düngemittel bekämpfte; die Pflanze lebt eben nicht vom Stickstoff allein, sie muß mit dem Bodenwasser auch noch Phosphor und Schwefel, Kali und Kalk, Magnesia und Eisen aufnehmen, nur wenn sie an keinem dieser Stoffe Mangel leidet, ist normale Entwicklung möglich.

Wir wissen ja auch ziemlich gut, in welcher Richtung ein Genug und ein Zuwenig an Stickstoff die Pflanzenentwicklung beeinflußt: Stickstoffdüngung bewirkt (sofern der Boden nicht zuvor schon genug davon enthielt) eine reichere Entfaltung neuer Blätter und Sprosse, unter Verzögerung der Blütenbildung; das reichere Blattwerk dient dann der Pflanze zu ausgiebiger Kohlenstoff-Assimilation, das heißt Verarbeitung der Luftkohlenensäure zu Pflanzenbaustoffen. Die so kräftiger entwickelte Pflanze kann dann, wenn sie zur Blühreife gelangt, auch reichlicher blühen und fruchten. Leidet sie aber an Stickstoffmangel, dann geht die Sproß- und Blattbildung zurück, bei hohem Stickstoffmangel wird auch die Erzeugung des Blattgrünfarbstoffes beeinträchtigt, die oben beschriebenen Krankheitserscheinungen machen sich so bemerkbar, daß es auch dem Laien auffällt. Wohl beschleunigt Stickstoffmangel die Blühreife, aber es gibt doch, verglichen mit der richtig ernährten Pflanze, ein kümmerliches Blühen und ein noch kümmerlicheres Fruchten. Ja nicht zu vergessen ist die in neuerer Zeit wiederholt gemachte Beobachtung, daß eine mit Stickstoff ungenügend ernährte Pflanze verhältnismäßig mehr Wasser verdunstet, was in so trocknen Sommern, wie wir sie in den letzten Jahren öfters gehabt, von ganz besonderer Bedeutung ist.

*) Das war keiner unsrer großen Forscher, auch Darwin nicht, dessen Abstammungslehre zwar auch heut die Grundlage alles biologischen Denkens bildet, der aber doch in wichtigen Punkten Anschauungen vertreten hat, die heut als widerlegt gelten.

*) Chemische Formel: NH_4NO_2 , also aus 28 Gewichtsteilen Stickstoff, 4 Wasserstoff, 32 Sauerstoff bestehend.

Wenn jetzt Kasch von Gärtnern und Landwirten verlangt, sie sollen sich in Einzelheiten an den großen Liebig halten und nur ihn als richtig anerkennen, so ist das nicht viel anders, als wenn man unserm Hindenburg zumuten wollte, er solle sich in allen Stücken auf die Kriegführung Friedrichs des Großen beziehen. Das wäre wirklich „Unsinn“, weil die Zeit fortschreitet und nicht stille steht. Die Bedeutung eines großen Forschers besteht nicht darin, daß er in allen Punkten für ewige Zeiten recht hat — recht haben kann auch mal der kleinere Geist gegen den großen —, sondern daß er, oft auf Grund einer noch recht geringen Summe beobachteter Tatsachen, mit genialem Blick in großen Zügen das Richtige trifft und für Mit- und Nachwelt die richtigen Wege weist. Der mühsamen Arbeit Vieler bedarf es dann, um einen größeren Bestand an Erfahrungstatsachen zusammenzubringen, der dazu nötig ist, des Meisters Lehren weiter auszubauen, ihre Lücken auszufüllen und vorhandene Irrtümer richtigzustellen. —

Was die Wirkungen von Asche, Kienruß, Holzkohle usw. betrifft, so liegen diese freilich wohl nicht in nur einer Richtung; neben ihrer Bedeutung als Kohlensäurequelle — die auch noch in einem humusreichen Boden sehr wohl in Frage kommen kann — wirken sie zum Teil noch sonst düngend, zum Teil desinfizierend, Parasiten und sonstige Schädlinge zu bekämpfen, zum Teil Säure abstumpfend, wo solche frei im Boden vorhanden ist; einen sauren Boden vertragen bekanntlich die wenigsten unserer Kulturpflanzen, von den landwirtschaftlichen nicht eine. Wirkt doch auch der Humus im Boden nicht nur in einer Richtung, sondern in mehreren: 1. als Kohlenstoffquelle, 2. bodenlockernd, 3. wasserhaltend, 4. den Gehalt an Nährstoffen und deren Verteilung regulierend. Es ist festgestellt, daß ein in gewissen Grenzen schwankendes, aber bei normaler Bodenbewirtschaftung leidlich beständiges Verhältnis obwaltet zwischen dem Gehalt an Humuskohlenstoff und Stickstoff im Boden.

Über den von Kasch so warm empfohlenen „Normaldünger“ von Kühn besitze ich keine Erfahrungen und enthalte mich eines Urteils. Wenn dieser Normaldünger aber nach den von Kasch vorgetragenen Ansichten über Pflanzenernährung zusammengesetzt sein sollte, dann wäre vor seiner Benutzung nur eindringlichst zu warnen! Ohne von der Unfehlbarkeit der neuzeitlichen Wissenschaft überzeugt zu sein, möchte ich den Gärtnern und Landwirten raten, und zwar gleichfalls auf das ehrlichste und dringendste: 1. Haltet Euch nicht an Meinungen, die vor einem halben Jahrhundert galten, sondern ziehet alle bezüglichen Erfahrungen bis auf die neueste Zeit, wie sie in den jüngsten Auflagen der Fachliteratur niedergelegt sind, in Betracht! 2. Benützet die ernste Zeit, die wir durchleben, nicht zu Versuchen mit neuen Dingen, die Euch ein Agrikulturchemiker empfiehlt, die sich vielleicht auch hier oder da bewährt haben mögen,*) sondern suchet nach den tausendfach bewährten Methoden dem Boden soviel an Nutzwerten abzurufen, als irgend möglich!

Daß letzteres auf einwandfrei guten und von Natur nährstoffreichen Böden sehr wohl ohne Düngung möglich ist, weiß auch die zünftige Ackerbauwissenschaft recht gut; es gehört aber dazu sehr fleißige und zielbewußte Bodenbearbeitung und die sichere Gewähr, daß man wirklich im Besitz eines solchen Bodens ist. Seinen Boden genau zu kennen, wäre für jeden Gärtner oder Landwirt von höchstem Wert.

Die Düngung der Freilandpflanzen.

Merkblatt Nr. 2 der Gärtnerischen Versuchsstation der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz in Bonn.**)

Von Königl. Garteninspektor Max Löbner, Bonn.

Die Düngung kann mit verwesbaren, humusbildenden (organischen) und mit mineralischen Düngemitteln (Salzen) erfolgen.

*) Auf einem schon stickstoffreichen Boden kann unter Umständen ein Dünger, der keinen Stickstoff enthält, besser sein, als ein solcher mit Stickstoff, weil das Überdüngung bedeuten würde.

**) Zu beziehen durch die Rheinische Landwirtschaftskammer in Bonn. Preis 25 ϕ das Stück, bei Bezug von 10—50 Stück je 10 ϕ , von 50 Stück und mehr je 5 ϕ . Für die Mitglieder der „Rheinischen Gärtner-Vereinigung“ unentgeltlich.

Der immer mehr fühlbare Mangel an Stallmist und die Notwendigkeit der Erzielung gesteigerter Erträge haben in der Landwirtschaft die Düngung mit mineralischen Düngemitteln stark aufkommen lassen; die Gärtnerei macht sich die mit ihrer Verwendung verbundenen Vorteile leider noch nicht genügend nutzbar.

Man gebe immer nur Volldüngung und nicht einseitige, also nicht nur Stickstoff, nur Phosphorsäure oder nur Kali enthaltende Düngemittel. Alle Düngemittel werden in wässrigen Lösungen, also nur bei entsprechender Feuchtigkeit des Bodens, von den Pflanzenwurzeln aufgenommen und in den Blättern in Pflanzenmasse umgewandelt. Bei wertvollen Kulturen, Sonderkulturen, Sorge man für rechtzeitige Bewässerung durch Gießen oder Beregnungsanlagen.

I. Humusbildende oder mineralische Düngemittel?

1. Die humusbildenden Düngemittel (Mist, Torfstreu, Kompost, Gründüngung, Jauche, Hornmehl, Fleischmehl, Poudrette, Guano und andre) bereichern den Boden an Humus und Nährstoffen. Der Humus hält den Boden locker und feucht und fördert das Leben der zum Gedeihen der Pflanzen nötigen Bodenbakterien.

2. Die mineralischen Düngemittel (Schwefelsaures Ammoniak, Kalkstickstoff, Chilisalpeter, Superphosphat, Thomasmehl, Knochenmehl, Kalisalze und andre) führen dem Boden nur Nährstoffe zu.

3. Die humusbildenden Düngemittel sind die Grundlage jeder Düngung, die mineralischen als Nebendüngung von großem Wert, sie können die Wirkung der humusbildenden Düngemittel wesentlich erhöhen.

4. Die humusbildenden Düngemittel wirken langsamer und deshalb auch nachhaltiger als die meist wasserlöslichen, von den Pflanzenwurzeln sofort aufnehmbaren mineralischen Düngemittel, weil sie vorher im Boden verwesen müssen. Sie schädigen auch bei zu reichlichem Gebrauch die Pflanzen nicht so leicht als die mineralischen. Sie werden meist im Spätherbst oder Winter und nur flach, etwa 15—25 cm tief, untergegraben; im genügend angefaulten Zustande können sie auch wie die mineralischen Düngemittel zu anderer Jahreszeit verwendet werden.

5. Die mineralischen Düngemittel können, sofern sie nicht wasserlöslich sind (Thomasmehl) oder vom Boden festgehalten werden (Schwefelsaures Ammoniak, Kalkstickstoff), auch schon im Herbst und Winter oberflächlich eingegraben werden. Sie müssen zu dieser Zeit in den Boden, wenn sie gewissen Pflanzen nicht zusagende oder schädliche Nebenbestandteile (Chlornatrium im Kainit, Karbid im Kalkstickstoff) enthalten, die durch die Winterfeuchtigkeit ausgewaschen werden und im Boden versickern. Die wasserlöslichen mineralischen Düngemittel werden mit Vorteil erst im Frühjahr ausgestreut, vorzüglich bei leichten Böden; sie können auch im Vorsommer zur Kopf- oder Nachdüngung der Pflanzen Verwendung finden. Der in leichtem Boden rasch versickernde Chilisalpeter darf nur während der Wachstumszeit, am besten in kleinen Gaben auf zwei- bis dreimal verteilt, und Kalkstickstoff nur ausnahmsweise als Kopfdünger, ohne die Blätter der Pflanzen zu bestreuen, gegeben werden (VIII, 25). Wegen ihrer raschen Wirkung fördern die wasserlöslichen Düngemittel das Wachstum vorzüglich in der Frühsommerzeit; sie sichern den Pflanzen einen Vorsprung im Wachstum, der durch die humusbildenden Düngemittel nicht erreicht werden kann, und begünstigen damit auch das Blühen und eine frühere Reife der Pflanzen (zum Beispiel der Dahlien, Tomaten und anderer). Nach Mitte Juli sollten sie aber bei ausdauernden Kulturen in der Regel nicht mehr angewendet werden, um das Wachstum nicht erneut anzuregen und die Pflanzen der Gefahr der Winterfröste auszusetzen.

Von den mineralischen Düngemitteln beeinträchtigen insbesondere die Kalisalze, wenn sie gleichzeitig mit der Aussaat gegeben werden, die Keimung der Sämereien und sollten deshalb 14 Tage vorher in den Boden gebracht sein.

II. Die Kalkdüngung.

6. Vor Anwendung der Düngung eines noch unbekannten Bodens untersuche man denselben auf seinen Kalkgehalt. Man entnehme ihm an verschiedenen Stellen

oberflächlich und in 30 bis 40 cm Tiefe kleine Erdproben, welche mit etwas Salzsäure, die mit der Hälfte Wasser verdünnt ist, übergossen werden. Gleichmäßiges Aufbrausen der Erdprobe deutet auf genügenden, nur schwaches auf ungenügenden Kalkgehalt. Letzteres macht eine besondere Kalkdüngung nötig.

7. Obstbäume, Beerenobstpflanzen, Rosen, Flieder, Levkojen, Veilchen und andre bedürfen reichlicher Kalkgaben zu ihrer Ernährung; für viele andre Kulturen und schwere Böden ist der Kalk als Bodenverbesserer nützlich. Moorbeetpflanzen vertragen keine Kalkdüngung.

8. Schwere Böden düngt man mit Ätzkalk, 10 bis 20 Zentner auf $\frac{1}{4}$ ha, leichte nur mit gemahlenem, kohlensaurem Kalk (Marmor-mehl) oder Kalkmergel (Düngerkalk), 20 bis 40 Zentner auf $\frac{1}{4}$ ha. Diese Kalkdüngung reicht immer auf vier bis sechs Jahre vor.

9. Ätzkalk darf nicht mit Superphosphat, Knochenmehl, schwefelsaurem

Ammoniak, Stallmist oder andern humusbildenden Düngemitteln gemischt oder gleichzeitig in den Boden gebracht werden; kohlensaurer Kalk kann mit allen Düngemitteln gemischt werden.

III. Die Stallmistdüngung.

10. Eine Stallmistdüngung sollte alle drei Jahre, bei sehr schwerem Boden alle vier bis fünf Jahre gegeben werden. Mit Jauche durchtränkte Torfstreu, Torfmull, Kompost, Gründüngung, Jauche können die Stallmistdüngung bis zu einem gewissen Grade ersetzen. Bei Verwendung im Frühjahr und Sommer sollte der Stallmist bereits halb verwest sein.

11. Stallmist, der eine längere Zeit aufbewahrt werden soll, muß gut angefeuchtet, fest angetreten und mit Erde überdeckt an einem beschatteten Orte aufbewahrt werden; aufs Land gefahren, ist er sofort einzupflügen oder unterzugraben.

12. Stallmistdüngung gebe man allen raschwachsenden, starkzehrenden Pflanzen mit großer Blattmasse, den Kohlarten, Gurken, Tomaten, Rhabarber, Spinat, den Obstbäumen, allen Beerenobstgewächsen, dem Flieder und andern mehr. Wurzel- und Knollengewächse, Hülsenfrüchte, Edelwicken dürfen nur geringe oder keine Stallmistmengen erhalten.

13. Frisch aufgeschulte Gehölze wurzeln in einem ungedüngten Boden oft besser ein als in einem reich mit Stallmist gedüngten. Man kann bei ihnen die Stallmistdüngung oft vorteilhafter nach dem Einwurzeln, einige Monate nach der Pflanzung oder im darauffolgenden Herbst geben.

14. Als Stallmistmenge rechne man mindestens 80—100 Zentner bei leichtem, 150—180 Zentner bei schwerem Boden auf $\frac{1}{4}$ ha. Zu reiche Stallmistgaben, besonders in feuchtem Boden, beeinträchtigen leicht die Ausreife des Holzes und begünstigen Schäden durch Winterfrost.

IV. Der Kompost.

15. Der Kompost, die „Sparbüchse des Gärtners“, ist dem Stalldünger nahezu ebenbürtig, namentlich wenn Mist von Ziegen, Kaninchen und Geflügel, Pferdekot von der Straße oder Abortdünger an seiner Zusammensetzung beteiligt sind und Ätzkalk (etwa 1 kg auf 1 cbm) zur

Beschleunigung der Verwesung hinzugesetzt wurde. Bei zwei- bis dreimaligem Umarbeiten ist er schon nach einjähriger Lagerung gebrauchsfähig. (Schluß folgt.)

Ein Anbauversuch mit Oxalis.

Der gärtnerische Versuchsansteller befindet sich manchmal in einer unbequemen Lage. Sein Bestreben, dem Leserkreise etwas Nützliches vom Neuen zu bieten, veranlaßt zum Vergleichen, und so wird aus manchem Bericht leicht eine

Kritik, umso leichter, als unsere ganze gärtnerische Lage geschoben wird von der Sucht des kaufenden Publikums nach neuen Nutz- und Luxuspflanzen. Ich erinnere hier nur an „eßbare“ japanische Lilien und die Allergewelpflanze „Helianthi“. Diese Gedanken kamen mir auch, als ich vor etlichen Jahren im Frühjahr ein Versuchsprogramm aufstellte und Oxalis zu erproben gedachte.

Viele kennen in den Gemüse-Verzeichnissen das Bild mit den Knöllchen und der Unterschrift „Für das Auge, für den Mund“, aber auch manches deutsche Gärtnerherz wird sich gesagt haben, was wird wohl an diesen runden, kleinen Zwiebelchen groß zu essen sein! Nur für die, welche sich ohne große Mühe belehren lassen wollen, schreibe ich diese Zeilen, ohne daß sie wissen, daß mit dem Lesen zugleich der Dank für meine gehabte Mühe abgestattet wird.

In den Versuch aufgenommen wurden:

1. *Oxalis Deppei*,
„ *esculenta*,
„ *lilacina*,
„ *umbrosa*.
2. „ *lasiandra*.
3. „ *crenata*, Rot, Gelb und Weiß.

Diese Gruppierung der Sorten kennzeichnet zugleich ihre äußern Merkmale in Bezug auf Blatt und Blüte.

Bis auf die Farbe der Blüte sind die ersten vier Arten einander ähnlich. *Oxalis lasiandra* dagegen fällt sehr ab, noch mehr *O. crenata*, welche bei uns überhaupt nicht blüht und die Frucht, wenn ich die Knolle so nennen will, in Form von kleinen, walzenförmig gerippten Raupen hervorbringt, welche die Farbe Rot, Gelb und Weiß haben. In einem Jahre bis 1 m auseinander wachsend, sind diese *Crenata*-Sorten bald anzuhäufeln und auf alle Fälle vor Frost zu schützen, da der Knollenansatz erst im Oktober stattfindet und daher eine möglichst lange Wachstumszeit nötig ist. Es ist mir nicht gelungen, einen Knollenansatz feststellen zu können, ich kann daher über Geschmack und Ertrag nichts berichten, schon deshalb nicht, weil meine Kulturversuche nur von dem etwas sagen sollen, was auch wirklich stattgefunden hat. Die Abbildung III, Seite 350, zeigt eine im Topf kultivierte Pflanze von *Oxalis crenata*. Ganz anders waren die Ergebnisse von den Arten 1 und 2. Hier hatte ich im Herbst schöne weiße, glasige Rüben in der Größe einer mittlern Karotte, merkwürdigerweise vollkommener in dem Topfversuch als wie in dem aus dem freien Lande, und wieder größere, vollkommnere Rüben von der Art *lasiandra*, als wie von *Deppei*, *esculenta*, *lilacina* und *umbrosa*.

Mag dieses nun Zufall sein oder nicht, ändern tut



Ein Anbauversuch mit Oxalis.

I. Links: *Oxalis esculenta*. Rechts: *Oxalis lilacina*.

Aus den Versuchskulturen von Karl Topf, Erfurt, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

es nichts an der Tatsache, daß ich mit meinen geernteten Oxalis-Rübchen in den Besitz eines mir selbst unbekannten Knollengemüses gekommen war, und ich wußte nicht, was mit demselben anfangen. Mein Versuchsansteller-Ehrgefühl verbot mir jedes Abschreiben aus einem Kochbuche. Ich mußte also die Sachen essen, ganz gleich, wie sie schmeckten. Und siehe da, sie schmeckten sehr gut.

Man kocht (in Friedenszeiten) die gut gewaschenen Sauerkleerübchen

mit der Schale in halb Milch, halb Wasser mit etwas Salz weich, läßt sie abtropfen und entfernt die Schale. Ein helles Buttermehl wird mit Fleischbrühe in leicht sämiger Tunke gekocht und die Rübchen dann noch eine kurze Zeit gedünstet. Nach Belieben kann man die Tunke auch noch mit einem Eigelb abziehen. Statt einer weißen Mehlschwitze kann man auch eine braune Einbrenne machen und die Tunke mit feinem Pfeffer, zehn Tropfen Maggiwürze und ein wenig Zitronensaft würzen. Auch die Zubereitung mit der jeder Hausfrau bekannten Spargeltunke schmeckte ausgezeichnet. Der Höhepunkt des Genusses war für mich als Erfurter die Zubereitung mit Essig und Öl und Zwiebel als Salat.

Es ist nicht weiter meines Amtes, festzustellen, auf welche Art Oxalis gegessen werden können, es wird auch nicht von mir behauptet, daß nun ein neues Volksnahrungsmittel gefunden sei, ich möchte nur nicht umsonst die Arbeit meiner Versuche im Jahre 1914 gehabt haben, und deswegen unterbreite ich diesen mehr gut gemeinten Versuch denjenigen Gartenliebhabern, die zum Schmucke des Gartens Pflanzen anbauen, die ihnen außer der zierlichen Blüte, im Herbst noch ein spargelähnliches Küchengericht liefern.

Karl Topf,
Erfurt.

Wie vieles andre mußte auch dieser Bericht, der bereits im ersten Kriegsjahre in unsern Besitz gelangte, wegen Raummangel zurückgestellt werden.

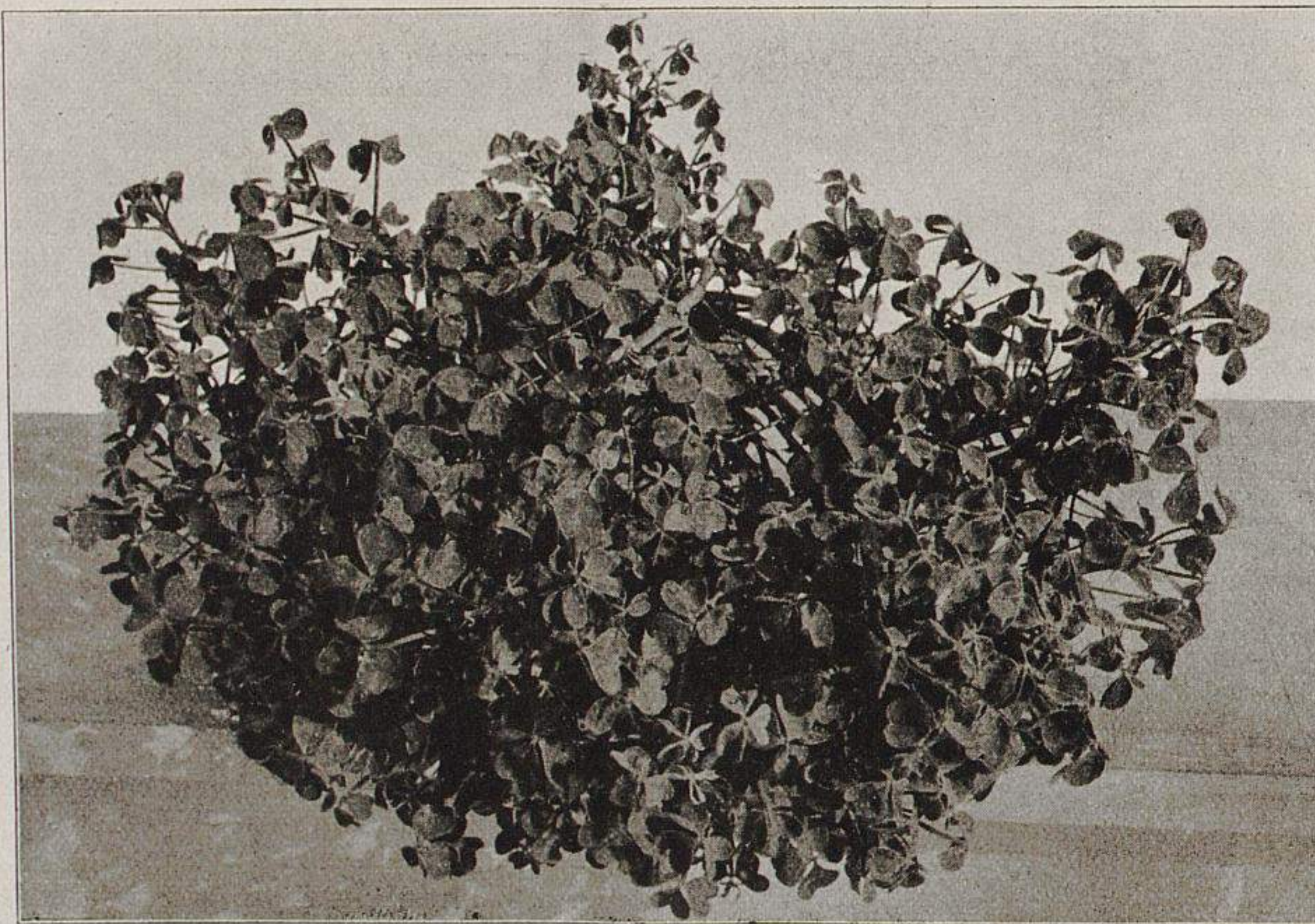


Ein Anbauversuch mit Oxalis.

II. *Oxalis lasiandra*. Blütenstand, sich abends gleich schließend.

Weiterbildung der Mitglieder zu pflegen, bezweifle ich. In der Hauptsache hat es bisher an einer zentralen Stellenvermittlung für Gartentechniker gefehlt. Vielleicht wäre diese erst im Anschluß an den Techniker-Verband zu gründen, der die Gründung eines deutschen Gartentechniker-Verbandes folgen würde.

J. F. Müller, zurzeit im Felde.



Ein Anbauversuch mit Oxalis.

III. *Oxalis crenata*.

Aus den Versuchskulturen von Karl Topf, Erfurt, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Zur Gründung eines Verbandes deutscher Gartentechniker.

Meines Erachtens ist es zeitgemäß und nötig, einen Gartentechniker-Verband zu gründen im Anschluß an den Deutschen Techniker-Verband. Die Gründe liegen hauptsächlich auf wirtschaftlichem und sozialem Gebiet. Hier

nur die Ansicht eines Gartenbautechnikers: Wer aus eigener Erfahrung weiß, daß der von der Lehranstalt kommende Gartentechniker, der Stellung auf Neuanlagen sucht, oft im Winter monatelang die Arbeit unterbrechen muß und für diese Zeit auf seine Ersparnisse oder Zuschüsse angewiesen ist, der ergreift jedes gebotene Mittel, um Abhilfe zu schaffen. Ein solches Mittel ist der Anschluß an einen größern Verband. Auch glaube ich, daß die Zugehörigkeit zu einem ganz Deutschland umfassenden Verband der sozialen Stellung des Gartentechnikers zugute kommt. Ob es nötig ist, eine eigne Zeitschrift zu gründen, um die fachliche

Anregung zum Zusammenschluß aller arbeitnehmenden Gärtner.

In Nr. 27 von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung gibt Herr Wolff eine Anregung zur Gründung eines Verbandes deutscher Gartentechniker. Mit Recht versuchen die Techniker unsres Berufes, ein gemeinsames Zusammenarbeiten herzustellen. Obwohl also diese Herren Kollegen den nichtstudierten, praktischen Gärtnern in mancherlei Bildung, im Kaufmännischen, in selbst-

bewußtem Auftreten usw. ohnehin überlegen sind, wollen sie sich dennoch zusammenschließen, um als ein Ganzes nach außenhin zu wirken. Auch wir Gärtnergehilfen haben unter uns Leute, die dank ihrer Schulbildung und technischen Fachausbildung an die Öffentlichkeit zu treten wagen dürfen, die in der Lage sind, durch Mitarbeiten am gemeinsamen Werk, für sich und alle zu sorgen. Ein allumfassender Verband deutscher Gartengehilfen hätte nicht weniger wichtige Aufgaben zu erfüllen. Er würde es sich angelegen sein lassen müssen, nicht nur eine sorgfältige, gerechte Regelung der Lohnverhältnisse, der Arbeitszeit, des Versicherungswesens, der Rechtspflege usw. zu betreiben, nein, er müßte sich auch um die technische Weiterbildung der einzelnen Mitglieder kümmern. Durch einen solchen Verband könnte so manchem Gehilfen, wenn er nicht über Barmittel verfügt, geholfen werden, mehr technische Fachausbildung zu erlangen.

Leider aber fehlt bei uns Gärtnern die feste Energie. Schon zu verschiedenen Malen scheiterten die Versuche, durch Zusammenschluß der mannigfachen Vereine zu einem starken Verband eine wirkliche Machtorganisation zu schaffen. Entweder glaubten wir selber, eine solche

Macht nicht nötig zu haben, oder man arbeitete von interessierter Seite erfolgreich dagegen. Aber wie vieles könnte so ein Verband nützen, sowohl zum Wohle für uns abhängige Gärtner, wie für unsre Arbeitgeber. Auch nach außenhin durch eine solche Machtorganisation für unsern gesamten Stand zu wirken, wäre wohl einer der wichtigsten Punkte. Ganz besonders könnte ein solcher Verband auch darauf hinarbeiten, daß wir bei unsrer Fachschulbildung eine einheitliche Lehrmethode bekämen. Es sind doch viele Gärtner, die neben ihrer praktischen Durchbildung auch technisch genügend geschult sind, um aufgrund solch umfassender

Fachbildung als Lehrkörper einer Einheitsfachschule zu wirken. Ein derartiger Verband würde nach außenhin viel Werbearbeit und Aufklärungsdienste leisten. In Privatgärtnereien dürften von Arbeitgebern dem neueintretenden Gärtner nicht mehr solche Verträge zum Unterzeichnen unterbreitet werden, in denen verlangt wird, daß der Gärtner neben seinen beruflichen Arbeiten noch die Zentralheizung der Villa, ferner Hof- und Straßenreinigung, Geflügelzucht usw. mit zu besorgen habe. Solche Hausmanns- oder Mamsellarbeiten nehmen uns Gärtnern Ansehen und Achtung. Ein starker, allumfassender Verband würde eher dafür sorgen, daß solche Angebote nicht mehr berücksichtigt würden, denn aufgrund eines gut arbeitenden Stellennachweises würde dem betreffenden Kollegen eine andre Stelle angeboten werden können. Ganz von selbst würde unsre Achtung unter den andern Berufen steigen.

Aber, wie gesagt, ein solcher Verband entsteht nicht von allein. Jeder einzelne Gärtner müßte mit großer Energie für die gemeinsame und gerechte Sache eintreten, gleichviel ob Ehemaliger, ob Hof- oder botanischer Gärtner, ob Gehilfe einer Gemüse-, Baumschul- oder Handelsgärtnerei. Nur so kann ein Ganzes geschaffen werden, nur so können wir das erlangen, was wir wollen, eine bessere Achtung unter den andern Berufen.

So viele Kollegen haben den Satz „Einigkeit macht stark“ hier draußen als Feldgraue genügend verstehen und kennen gelernt, um ihn nun auch, wenn sie die Heimat glücklich wiedersehen, mit neuem Vorwärtsgen für

unsre Standessache als Wahlspruch aufzunehmen und danach zu handeln. Nur dann werden wir Gärtner anders im öffentlichen Leben wandeln als bis heute, dann wird auch ein Nachwuchs entstehen, wie ihn der deutsche Gartenbau der Zukunft braucht.

Hans Braun, fürstl. Hofgartengehilfe, zurzeit im Felde.

Nach dem Kriege. XXIII.)*

Gärtnerische Arbeitszeiten und Löhnungen.

Die Gärtnerei nimmt eine eigenartige Zwischenstellung zu andern Berufen ein; sie ist von den „Zufällen der Natur“, von einer „ideellen Auffassung“, aber auch von höchst „materiellen Einflüssen“ abhängig. Dieser besondere Beruf mit seinen besondern Verhältnissen verlangt auch besondere Behandlung! Der fabrikmäßige Betrieb einiger Sonderkulturen, der Samen- und Blumenhandel schlagen ins „industrielle und kaufmännische Gebiet“, die Massenzucht von Obst und Gemüse, sowie auch von Baumschulsachen ins „landwirtschaftliche“, während die Dekorationsgärtnerei und die gartentechnischen Arbeiten mehr den „Künsten“, die Treibkulturen und die botanische Gärtnerei den „Wissenschaften“ anzuordnen sind.

Dieser Vielseitigkeit des Berufs entsprechen auch die vielgestaltigen Wünsche, Ziele und Forderungen, die je nach der Wesensart der Gärtnerei, der Betrachtungsweise der Ausübenden und den Zweckbestimmungen des Unternehmens aufgestellt werden.

So werden sich die gärtnerischen Arbeitszeiten wohl oder übel nach dem „Arbeitszweige“ richten müssen. Bei dem gärtnerischen Staats- und Stadtbeamtentum, gleichfalls in vielen Privatgärten, wo das Verbesserungsvorschlagsrecht häufig dem Leiter überlassen ist, werden sie leichter zu regeln sein, als in der

Erwerbsgärtnerei. Hier sprechen Zeitumstände und durch Angebot und Nachfrage bedingte Verhältnisse mit, die während der Hauptgeschäfts- und Hauptproduktionszeit die Ausnahmen verlängerter Arbeitszeiten leicht zur Regel werden lassen.

In einigen Gartenbaubetrieben ist die Arbeit das ganze Jahr hindurch eine ununterbrochene; tüchtige, eingearbeitete Leute finden da meist auch „geregeltere Arbeitszeiten“. In andern Gärtnereien gibt es Arbeits- und Versandperioden, wo entweder die Arbeitskräfte vermehrt, oder stark ausgenutzt werden müssen. „Überstunden“ sind dann unvermeidlich! Der einsichtige Geschäftsmann oder Betriebsleiter wird aber einen Ausgleich durch verkürzte Arbeitszeit während der „stillen Zeit“ herbeizuführen suchen. Wo dies nicht geschieht, wo nur auf Ausnutzung ausgegangen wird, wo die Gärtnergehilfen als billige Maschinen betrachtet und zu Arbeiten verwendet werden, die jeder Tagelöhner ausführen kann, wo geschulte Kräfte durch mangelhafte Betriebseinrichtungen nutzlos vergeudet, durch planlose Zeiteinteilung kostbare Stunden verbummelt, andererseits durch Überbürdung Arbeitsmüdigkeit und Verdrossenheit erzeugt werden, da ist es nicht zu verwundern, wenn die Interessengegensätze von Arbeitgebern und Arbeitnehmern aufeinanderplatzen und von seiten der letzteren der Schrei nach gesetzlich geregelter Arbeitszeit ertönt.

Zu bedauern ist es, wenn infolgedessen im Garten-

*) I—XXII siehe Nr. 19, 22, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 34, 36, 39, 41 und 43 dieser Zeitschrift. Red.

Viel Weniges machen ein Viel!

Wenn jeder Deutsche den Goldankaufstellen nur

5 Gramm Gold

zuführt, erhöht sich die so eisernnotwendige Goldausrüstung des Reichs um eine Milliarde.

Alles Gold dem Vaterlande!

Die Goldankaufstelle in Erfurt, Festsaal des Rathauses, ist Dienstag und Freitag von 10—1 Uhr geöffnet.

bau die Forderungen zu weit und auf das Gebiet der Wirtschaftskämpfe getrieben werden. Etwas werden wir Gärtner immer auf Rechnung der idealen Seite unsres Berufes buchen müssen. Sich mit Fabrikarbeitern, Handlangern und sonstigen ungelerten und nur mechanisch arbeitenden Leuten auf eine Stufe stellen, heißt die Gartenkunst, die Gärtnereiarbeit zur gewöhnlichen Gartenarbeit erniedrigen.

Nach dem Kriege wird es gut sein, zunächst ein Höchstmaß der gärtnerischen Arbeitszeit festzulegen, etwa: bei den in kleinen Ortschaften und auf dem flachen Lande sich befindenden Gartenbaubetrieben elf Tagesstunden in den Sommermonaten und acht Stunden in den Wintermonaten; bei Gärtnereien in den Großstädten mit ihren Wohnungsverhältnissen und den weiten Entfernungen zehn Stunden im Sommer und sieben Stunden im Winter. Wo wegen Bewässerung, Samensammeln, Marktversorgung und dergleichen die frühen Morgen- oder späten Abendstunden genutzt werden müssen, soll die Mittagspause entsprechend verlängert werden. An Sonn- und Feiertagen sind nur abwechselnd die nötigsten Arbeiten zu verrichten. Gärtner, die einen verantwortungsreichen Posten einnehmen und sich ihrer Verantwortung voll bewußt sind, werden bei Eintritt besondrer Verhältnisse die dadurch erforderlichen Arbeiten ausführen, ohne „nach der Zeit“ zu fragen. Ein Prinzipal hat oft genug „sorgenvolle Überstunden“, wovon der Angestellte sich nichts träumen läßt.

Ein gewisser Spielraum muß für die verschiedenen Geschäftszweige und Drangzeiten (Saisonarbeiten) eingeräumt werden. Ein Schablonisieren ist hierbei ebenso wenig möglich, als eine Verschiedenheit der Arbeitszeiten zwischen Gärtnergehilfen und Gartenarbeitern. Der Unterschied zwischen diesen beiden Arbeitsgruppen besteht nur in dem höhern Bildungsgrade, in den größern geistigen Fähigkeiten und den dadurch sich ergebenden nutzbringenderen Leistungen. In der Arbeit selbst soll der Gehilfe dem Arbeiter Vorbild und Leiter sein. Um sich aber „auf der Höhe, in der Bildungsüberlegenheit“ erhalten zu können, muß der Gärtnergehilfe die nötige „freie Zeit“ zum theoretischen Studium und — auch den nötigen „Trieb, Fleiß und Eifer“ haben, diese Zeit zum Weiterlernen, zu seiner ständig nötigen Fortbildung zu benutzen. Daß dies an den Abenden und des Sonntags ungestört geschehen kann, dazu soll die mit Recht geforderte anständige und gesunde Einzelwohnung beitragen.

Ebenso vielgestaltig und heikel, wie bei den Arbeitszeiten, ist das Problem der gärtnerischen Löhningen. In erster Linie werden diese, wie in allen andern Berufen, durch Angebot, Nachfrage und Leistungen bestimmt. (Überangebote ziehen sinkende Gehaltsforderungen nach sich.) Dann werden sie sich aber auch nach den örtlichen und klimatischen Verhältnissen, nach der Eigenart des Betriebes, nach den gestellten beruflichen Anforderungen, nach den Fähigkeiten und nach der Anteilnahme, die der Einzelne am Geschäft und in der Verantwortung des ihm unterstellten Postens nimmt, richten. Selbständige, gut bezahlte Stellungen, Lebensstellungen, müssen selbst geschaffen, durch tatsächliche Leistungen verdient und durch Treue und Hingebung erhalten werden!

Gewisse Arbeiten, wie die des Gartentechnikers, der eine Neuanlage entwirft, lassen sich überhaupt nicht nach einem „Tagelohn“ berechnen. Hier tritt der „Kunstwert“ ein, und dieser hängt wiederum von der mehr oder weniger großen Einsicht des Auftraggebers, ja von der Mode und dem Grad der herrschenden Kultur ab.

Nach dem Kriege wird voraussichtlich vermehrter Arbeitermangel eintreten. Es muß somit in den Gärtnereien rechtzeitig gesorgt werden, durch zweckmäßige und vereinfachte Betriebseinrichtungen an Arbeitskräften zu sparen. Den Obergelhilfen und Obergärtnern, die am weiteren Ausbau des Betriebes werktätig und denkend mitarbeiten,

muß die Möglichkeit geboten werden, nicht nur Dank und Freude an ihrer Mitarbeit zu ernten, sondern auch ihr Einkommen im Verhältnis zu verbessern. Auf Seite 206 dieser Zeitschrift wurde im Verlauf der Reihe dieser Betrachtungen unter „Gärtnerische Großgeschäfte“ schon auf die Notwendigkeit hingewiesen: „Personen, die einen verantwortungsreichen Posten einnehmen und den Prinzipal voll vertreten können, Anteil am Geschäftsgewinn oder Teilhaberschaft zu gewähren.“ Die Zukunft muß solchen zuverlässigen Hilfskräften, die in unbedingter Pflichterfüllung ihr ganzes Wissen und Können zur Förderung des Geschäfts einsetzen, genau so gesichert, ihnen die Möglichkeit zur Gründung des eignen Herdes ebenso gegeben werden, wie dem staatlichen oder städtischen Gartenbeamten durch entsprechende Bezahlung und Pensionsberechtigung seine Zukunft für sich und seine Familie verbürgt ist. Gleichwertigkeit in Arbeitszeiten und Löhnungen mit den Beamten andrer technischer oder künstlerischer Gewerbe darf unbedingt gefordert werden!

Es versteht sich, daß aus der Lehre tretende Gärtner und junge Gehilfen, die (wie notwendig und wünschenswert) „alljährlich wechselnd“ in den verschiedensten gärtnerischen (und womöglich auch kaufmännischen) Betrieben arbeiten, nicht dieselben Gehaltsansprüche stellen können, als ältere Gehilfen, welche mehrere Jahre an derselben Stelle bleiben, um sich eine Lebensstellung zu schaffen. Solche lernbegierige Gärtnergehilfen müssen ihre wechselnde Tätigkeit als zu ihrer Ausbildung nötig und förderlich ansehen, und dürfen nicht nach „Stundenlohn“ fragen. Die Zinsen für das durch das Immerweiterstreben angelegte Kapital werden sicher nicht ausbleiben.

„Herrschaften“, die einen großen Garten, einen Park, Obstplantagen, Gemüsekulturen oder gar Gewächshäuser haben, benötigen zu deren Unterhaltung gelernte Gärtner in gereiftem Alter. Das liegt in ihrem eignen Interesse! Wer ein Gut, eine Villa, Luxusperle oder Automobile sich leisten kann, darf auch dem Gärtner, der ihm Nützliches und Angenehmes schafft, die gebührende Löhnung und eine anständige Wohnung nicht versagen. Daß die Gewährung dieser berechtigten Forderungen bisher nicht überall geschah, lag wohl häufig in Vorurteilen und an falscher Wertschätzung des Gärtnerberufs, vielleicht auch an dem Überangebot ungenügend vorgebildeter Gärtner, die sich, nur um bald eine sichere Brotstelle zu haben, zu allerhand außerberuflichen Nebenbeschäftigungen, zu denen kein geistiger Kräfteaufwand gehört, hergaben.

Der Krieg mit seinen Folgen wird hoffentlich auch in diesen Anschauungen, sowie in denen über die „volkswirtschaftliche Bedeutung der Berufslehre“ Wandel schaffen. Der „gebildete Reiche“ wird sich veranlaßt sehen, für die gärtnerberuflichen Anforderungen nur „reich gebildete“ Fachleute anzustellen, die mechanischen Arbeiten ungelerten Leuten überlassend. Ferner steht zu hoffen, daß in Zukunft die Löhnungen stets den geforderten Leistungen und Kenntnissen entsprechen, und daß alle Arbeit, die geschieht, voll bezahlt wird und zwar demjenigen, der sie tut — nicht einem Andern! Brehm.

Pinus Cembra.

Ich freue mich, in dem Bericht über die diesjährige Tagung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft in Nummer 41 des laufenden Jahrgangs von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung auch über einen alten Bekannten aus meiner Jugendzeit: *Pinus Cembra*, zu hören. Diesem auf der Wiese Pfaueninsel frei stehenden Prachtbaum entnahm ich Samen, dem drei Pflänzchen entsprossen. Einer von den daraus hervorgegangenen Bäumen befindet sich jetzt noch im gräflichen Park. Er wächst zwar sehr langsam, erinnert mich aber oft an die „goldne Jugendzeit“.

Schloßgärtner Steinemann in Beetzendorf.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint dreimal monatlich.

ERFURT, 30. November 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Nochmals: Wie viele Bohnen sind an eine Stange zu legen?

Unter Hinweis auf die in Nr. 7 dieser Zeitschrift veröffentlichten Erläuterungen über Bohnenanbau bei sparsamer Verwendung von Saatgut soll es nicht unterlassen bleiben, schon jetzt auf die Erfahrungen auch dieses Jahres hinzuweisen, die insgesamt die Angaben aus den Vorjahren bestätigen.

Es mag sein, daß die als zweckmäßig anempfohlene Sparsamkeit bei der Aussaat von Bohnen für die zukünftige Wirtschaft nicht so wichtig sein wird, wie dieses zurzeit der Fall ist. Trotzdem wird der vielleicht etwas aufdringlich beharrliche Hinweis: „Spart Saatgut!“ auch in diesem Falle nicht ganz zwecklos sein, da es mir bekannt wurde, daß auch im Vorjahre von manchen Berufsgenossen und Heimgärtnern der Gedanke, besonders Bohnen zu sparen, aufgegriffen und in die Tat umgesetzt wurde. So darf man auch wohl damit rechnen, daß der eine oder andre Leser Zeit findet, seine Beobachtungen hier ebenfalls kurz mitzuteilen.

Auf den Gemüseanbau übertragen, sind die Ersparnisse an Bohnen erheblich. Die eingesparten Mengen ermöglichen vermehrten Anbau sowie eine Vermehrung der Nahrungsmittel, selbst wenn nur 50 vom Hundert eingespart werden könnte. Die Ersparnisse können jedoch noch größer werden, denn nach meinen Feststellungen wird eine unverantwortliche Verschwendung gerade beim Stangenbohnenanbau getrieben. Nicht nur die üblichen acht bis zwölf Bohnen werden wohlgeordnet um die Stangen gelegt, sondern händevoll werden diese kostbaren Samen nur einfach so an die Stangen hingeworfen, sodaß die aufgehenden Pflanzen von vornherein einen wachstumschädigenden Daseinskampf durchhalten müssen. Bis dreißig Pflanzen zählte ich an einzelnen Stöcken. Wieviel hätte sich davon sparen lassen!

Großherzog. Hofgärtner Unselt, Schwetzingen, wies schon wiederholt auf die Verwendung einzelner Bohnen an Stangen hin (siehe Nr. 7 des laufenden Jahrgangs von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung) und beweist die Zweckmäßigkeit der Verwendung einzelner Samen. Ich folgte der Anregung und bestätige, daß die Ergebnisse der Stangen mit einer Bohnen-

pflanze denen solcher mit vier und mehr Bohnen völlig gleichkommt.

Daß man nun nicht von einem Gegensatz in den andern zu fallen braucht, ist selbstverständlich, doch sollte man nach den vorliegenden Erfahrungen nicht mehr als vier Bohnen an die Stange legen, da man beschränkte Keimfähigkeit, Schneckenfraß und andre Entwicklungsgegensätze dadurch schon gut ausgleichen kann. Ich selbst begnüge mich nach wie vor mit zwei Samen für die Stange und lege nach, was nicht aufläuft oder durch Witterungsungunst oder Schädlingstätigkeit versagt, beabsichtige jedoch ein- bis zwei-, zwei- bis drei- und viersamige Anpflanzung weiter zu beobachten und die Ergebnisse gegeneinander abzuwägen, da ich heute einen zahlenmäßigen Nachweis nicht erbringen kann, weil die Zeit hierzu gefehlt hat.

Lediglich von der in den Abbildungen I—IV wiedergegebenen Stangenbohne ist das Ertragnis gewogen und mit dem einiger gutbehängenen Stangen mit vier Bohnen verglichen worden, wobei die einzelne Pflanze jene mit vier Bohnen überholte.

Abbildung I, nebenstehend, zeigt ein Teilstück, aus dem die Ausbildung einzelner Schoten ersichtlich ist. Die Sorte, *Meisterstück*, hat bis 30 cm lange Schoten, von denen einzelne acht bis zehn Bohnen aufweisen.

Auf Abbildung II, Seite 354, sehen wir die Gleichmäßigkeit der einzelnen Schoten, die trotz Läusebefall nichts zu wünschen übrig ließ.

Abbildung III, Seite 354, zeigt den Abschnitt aus Abbildung II bei Trockenreife und endlich Abbildung IV, Seite 354, zu gleicher Zeit aufgenommen, den Behang der ganzen Stange, der bei der Aufnahme der Grünreife nicht zur Geltung kommt.

Das Gesamtgewicht mit Schoten in lufttrockenem Zustand beträgt 385 g. Hiervon entfallen auf 98 Schoten 125 g und auf die Samen 260 g, mit 553 Stück Samen.

Von diesen Samen sind 47 mangelhaft, sodaß für Saatgut 506 Körner im Gewicht von 250 g verwendbar sind. Der Ertrag ist in diesem Falle 500-fach, bleibt aber, selbst wenn



Wie viele Bohnen sind an eine Stange zu legen?

I. Teilstück einzelner Schoten aus dem Behang der Stangenbohne Meisterstück.

Die Stange nur mit einer Pflanze berankt.

Aus den Versuchskulturen der Badischen Landwirtschaftskammer in Karlsruhe von Obstbauinspektor W. Karmann für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



II. Gleichmäßiger Grünbehang der einsamig belegten Stange Meisterstück.

meinnützigen Sache stellen, dürfen sich unsers wie der Leser Dank versichert halten. Red.

Weiße Wollbohnen. (Arabische Stangenbohnen.)

Die Kriegszeit hat in gärtnerischen Erzeugnissen einen Wandel insofern geschaffen, als auch Produkte, die sonst nicht besonders beliebt waren, außergewöhnlich begehrt und gegessen werden (Kohlrüben). In andern Sachen waren diese Wirkungen nicht so auffällig, weil ihr Sortenreichtum dies bedingte.

Es ist aber doch bemerkenswert und muß einmal beleuchtet werden, daß seit zwei Jahren in Stangenbohnen eine hie und da mehr oder weniger schlechte Ernte stattgefunden hat. Dieser Umstand wird sich wieder ändern. Wann, wissen wir allerdings nicht. Und da die Absicht, das einer Klärung dringend bedürftige Stangenbohnen-Sortiment zu vermehren, nicht besteht, so wird die Naehelegung der vermehrten Verwendung andrer harter Sorten die Allgemeinheit nicht belasten.

Seit mehreren Jahren haben sich die Arabischen Stangenbohnen gegenüber ihren andern vornehmen Namensschwwestern sehr hervorgehoben durch ihre Ausdauer gegenüber den schlechtesten Lebensbedingungen. Diese Eigenschaft in Verbindung mit der Blüte hat ja der Kleingarten schon lange Zeit erwartet und diese Bohnen als Schmuck- und Speisebohnen geschätzt. Aber

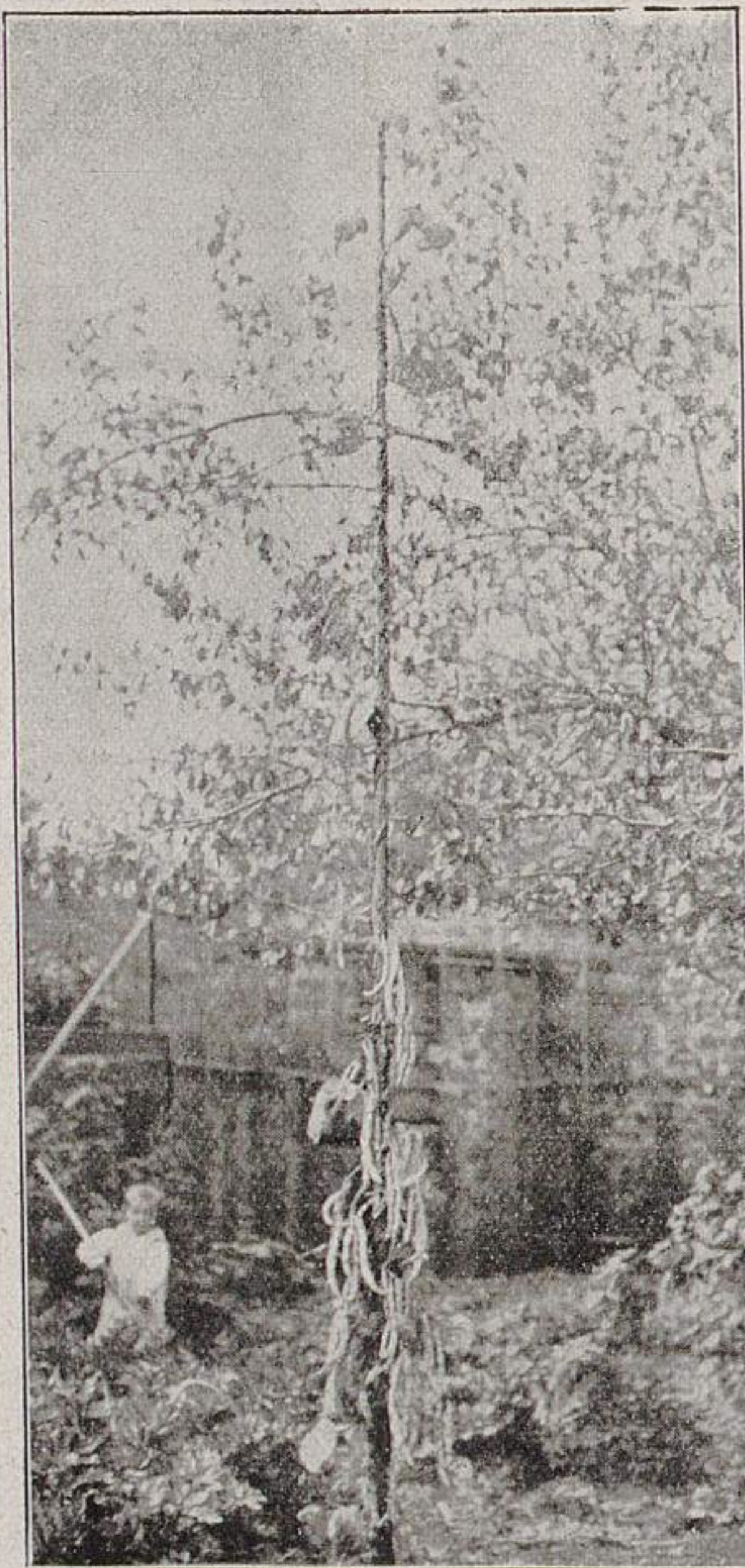
er um 50 vom Hundert im Durchschnitt geringer werden sollte, befriedigend.

Zum Ersparen von Saatgut sollten recht viele Berufsgenossen auf die angedeutete Möglichkeit hinweisen, sich selbst dergestalt betätigen und über die Ergebnisse berichten. W. Karmann.

Nachschrift. Das Verfahren, Bohnen einsamig auszulegen, ist auch bei Durchzüchtung von Neuheiten nicht unbekannt. Der gewissenhafte Züchter einer neuen Bohne muß, solange seine Neuheit noch nicht fest ist, jede einzelne Pflanze im Auge haben. Da macht er die Erfahrung, daß die Bohne das gänzliche Alleinstehn nicht liebt. Dem Herrn Verfasser ist also darin zuzustimmen, daß man nicht von einem Gegensatz in den andern fallen solle, sondern nach den bisherigen Erfahrungen drei bis vier Pflanzen an jede Stange legen möge. Mit der Veröffentlichung seines Versuchsergebnisses, dessen mitgeteilte Zahlen sich nur auf eine einzige Stange erstrecken, will der Versuchsansteller auch sicher nicht deren glatte Übertragung als Nutzenanwendung auf Verhältnisse des Großanbaus empfehlen. Solche Vorsicht ist durchaus angebracht. Kulturen, die nach Tausenden von Stangen zählen, könnten bei einsamiger Belegung als Erwerbsanbau für Markt- oder Konservenzwecke möglicherweise sehr enttäuschen. — Einer weitem Aussprache hierüber, auf praktischer Erfahrung fußend, würden wir gern Raum gewähren. Den geschätzten Herren Mitarbeitern, die sich durch Durchführung von Versuchen und Bekanntgabe ihrer Beobachtungen und Erfahrungen in den Dienst der ge-



III. Dasselbe Teilstück der Stange Meisterstück in Trockenbehang.



Wie viele Bohnen sind an eine Stange zu legen?

IV. Trockenbehang der Stange Meisterstück.

Durch den Baum kommt ein Teil des obren Behangs nicht zur vollen Geltung.

In den Versuchskulturen der Badischen Landwirtschaftskammer in Karlsruhe von Obstbauinspektor W. Karmann für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

eigentliche Reinkulturen waren immerhin nicht sehr oft zu sehen.

Früher war dieses nun gewissermaßen verständlich. Aber jetzt nach mehrjährigen, verlustreichen Bohnenjahren ist es wohl an der Zeit, einige Hinweise auf den Nutzen solcher Kulturen zu geben. In Betracht für den Anbau kommen wohl nur die weißen Sorten, welche in der Hauptsache Arabische Weiße, Zar und Weißblühende Riesen umfassen. Die Arabische Weiße ist ein außergewöhnlich gutes Kochprodukt, in der rheinischen Gegend als sogenannte Wichterichsbohne geschätzt, und ihre Verbreitung hat in Holland wohl mehr Raum gefaßt als wie bei uns. Man sah dieses Jahr Auslandsware, welche sehr viel Arabische Bohnen enthielt.

Wird nun irgend eine Gegenrede stattfinden, so wird die Eigenschaft der Stangenbohne und damit verbunden die Holzknappeit angezogen werden. Ganz richtig. Doch erfordern andre Sorten die Stangen auch, leben jedoch nicht so lange, ganz abgesehen davon, daß sie auch teurer sind.

Die Arabische Weiße und die Zar-Bohne sind längst bekannte Sorten. Nicht ganz so verbreitet ist die Weißblühende Riesen. Und dieses hat eine Ursache. Vor mehreren Jahren hat eine Erfurter Samenfirma eine Stangenbohne aus Amerika bezogen, welche Knollen-



Weiße Wollbohnen. (Arabische Stangenbohnen.)

Links: Zar. Mitte: Weißblühende Riesen. (Etwa $\frac{3}{4}$ natürlicher Größe.) Rechts: Arabische Weiße.
Aus den Versuchskulturen von Karl Topf, Erfurt, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

tragende Stangenbohne hieß und jahrelang als Neuheit verbreitet wurde, und zwar nur portionsweise. Ich habe selbst diese Knollen gesehen, die mit einer Georgine in mäßigem Topfzustande Ähnlichkeit hatte. Die Konkurrenz lehnte dazumal und heute diese Sorte ab mit der Begründung, daß die Arabische Bohne die Eigentümlichkeit des Knollenansatzes besitze von altersher.

Ich kann hierzu keine Stellung nehmen, ich habe nur alle Jahre feststellen können, daß diese knollentragende Bohne aus Amerika ein Wachser war, den man nur staunend betrachten konnte. Den Namen änderte man später in *Weißblühende Riesen* um, und heute noch führt diese Sorte, soviel mir bekannt ist, ein Einsiedlerdasein.

Die Umstände der Kriegszeit gestatten mir nicht, heute, am 24. Oktober, eine photographische Aufnahme machen zu lassen, die den Vorzug der *Weißblühenden Riesen* vor den beiden andern Arabischen weit anschaulicher und überzeugender darstellt als viele Worte. Während *Arabische Weiße* und *Zar* abgewirtschaftet haben, steht *Weißblühende Riesen* noch nennenswert frisch und grün. Dagegen konnte ich der Redaktion von jeder Sorte ein Schotenbündel im Trockenzustand übergeben, die auf obenstehender Abbildung nebeneinander dargestellt sind; jedermann sieht auf den ersten Blick, daß die *Weißblühende Riesen* doch etwas ganz andres vorstellt als wie die gewöhnliche *Arabische Weiße*. Daher auch ihre Nennung im Bunde mit Bohnen, die Schmuck und Erwerbszweck harmonisch vereinen und ganz bestimmt dazu ausersehen sind, in kommender Zeit mehr angebaut zu werden. Wieviele leerstehende Wände an Häusern und Scheunen, Schuppen und Ställen könnten, mit Draht bespannt, nicht dazu verwendet werden, den schadhafte Putz zu verdecken, die augenblickliche Gemüse- und Vorrat zu stillen, und noch einige Pfund Vorrat zu liefern zu hungerstillender, nahrhafter Kost! Es muß ja nicht immer gleich Baumschmuck sein, der uns noch jahrelang auf

Ertrag warten läßt. In einem kurzen Zeitraum bedecken Arabische Bohnen 4—6 m hoch alles mit Laub, Blüten und Früchten.

Karl Topf, Erfurt.

Nachschrift. Entsprechend der Schotengröße der *Weißblühenden Riesen* sind auch ihre Samen viel massiger und als Trockenfrucht ergiebiger. Etwa dieselbe Schotenmenge ergab im Vergleich mit den beiden andern Sorten das doppelte Gewicht an Samen.

Red.

Beobachtungen über mendelnde Feuerbohnen.

Im Jahre 1886 beschaffte ich mir weiße türkische Bohnen (auch Feuer-, Speck-, Prunk- oder Rauhbohnen genannt), da sie für Gewinnung später Schnittbohnen widerstandsfähiger und tragwilliger als die meisten andern Bohnenarten sind. Ich baute sie als Folgefrucht auf Winterspinat, Wintersalat, Rapünzchen oder dergleichen Vorernten an. Meistens kamen diese Bohnen Ende Juni in die Erde, um noch im Oktober, November, sogar im Dezember ist es vorgekommen, noch frische grüne Bohnen pflücken zu können. Aber es ist auch vorgekommen, daß ich überhaupt die Rechnung ohne den Wirt machte und alles vorzeitig erfror. Erst in vorgerückter Jahreszeit schmecken auch die Rauhbohnen sehr gut, die man in der Bohnenzeit weniger beachtet. Es mögen auch die längergewordenen Nächte mit ihrem Nebel und Tau dazu beitragen, sie schmackhafter zu machen, kurz, die Rauhbohne erwies sich für den genannten Zweck als die geeignetste Bohnensorte von allen. Da mir etwa 50 a Gelände in sehr geschützter Lage zur Verfügung stehen, war Fruchtwechsel möglich, und es ging, wie ich schon sagte, mal besser, mal weniger gut. Die weiße Speckbohne bevorzugte ich vor der farbigen, weil letztere, zubereitet, bis zu gewissen Grenzen die Speise dunkelt.

Im Sommer 1906 und 1907 hatten Kinder im angrenzenden Garten einige Stangen mit der rotblühenden

türkischen Bohne bepflanzt. Aber weder 1907 noch 1908 zeigte sich bei mir eine Übertragung. Erst im Jahre 1909 erschienen an einigen Stangen einige Ranken, die schmutzigrosafarbenen Anhauch der Blumen zeigten, als ob beim Konditor rötliche Bäckerei überzuckert wäre. Ich durchschnitt einige dieser Blumenblätter, und es war mit bloßem Auge im Blumenblatt eine rötliche Lage erkennbar, dagegen von der Außenseite der Blume oder des Blumenblattes erwies sich nichts Auffälliges.

Der Sommer 1909 ergab neben einer reichlichen Schotenernte auch viel reife Bohnen. Die Bohnen von den merkbar gemachten Stangen mit rötlichgefärbten Blütenständen wurden besonders gesammelt. Eine Bohne wie die andre war weiß, aber bei genauer Beachtung markierten sich um die Keimplatte der Bohne unregelmäßige, wie strahlenförmige leise Erhebungen. Ich schnitt an einigen dieser Bohnen die Verdickung an und fand auch hier mit bloßem Auge zwischen zwei weißen Häuten eine schmutzig hellrosafarbene Lage von fast körniger, glitzernder Beschaffenheit.

Mit einigen Bohnen, die diese Hauterhebungen hatten, machte ich 1910 Alleinversuche, um vielleicht rosablühende Bohnen zu erhalten, wie ich glaubte, und legte dieselben wie alle Bohnen im halben Mai aus. Die weiteren dieser Bohnen wurden wieder Ende Juni mit den übrigen weißen Bohnen gemeinsam zum Spätschnitt ausgelegt. Aber die erstausgelegten Bohnen blühten ausschließlich vom grellsten Granatrot bis zum gewöhnlichen Feuerbohnenrot, die rosa Farbe war unvertreten. Auch unter den Ende Juni ausgelegten Bohnen waren keine rosablühenden, sondern rote, wie bei ersteren, und weißblühende. Unter den reifen Bohnen erster Aussaat waren dagegen alle Bohnen farbig bis zu den Farben der üblichen Feuerbohnen. Im Herbst 1911 waren unter diesen nur noch einige Bohnen, die um die Keimplatte etwas heller waren, und im Herbst 1912 gab es keinen Unterschied mehr, eine Bohne wie die andre hatte die Feuerbohnenfarbe angenommen, und dabei blieb es auch.

Unter den Bohnen, die für Schnitt Ende Juni 1910 ausgelegt waren, gab es, wie bereits erwähnt, im Herbst viele farbige Bohnen. 1911 suchte ich persönlich nur saubere weiße Bohnen aus, um, wie ich glaubte, wieder zu weißer Saat zu kommen. Mein Erstaunen war groß, abermals blühte ein großer Teil rot, und im Herbst erhielt ich hiervon farbigen Bohnensamen.

Die Bohnen für 1912 fielen im allgemeinen schon ziemlich knapp aus, und noch mehr Prozent Einbuße gab es bei den farbigen. Für 1913 hatte ich kaum eine Hand voll Bohnen zur Saat, und dieselben waren noch dazu von minderwertiger Form. Ohne daß etwas an Erhabenheiten um die Keimplatte, wie 1909 sichtbar war, blühten sie wieder, und damit der Rest, rot. Die rosa Farbe hat sich überhaupt nicht wieder gezeigt.

Der Beobachtung dieser Ausartung der weißen Speckbohne, die offenbar auf die von Mendel entdeckten Spaltungsgesetze zurückweist, reihte ich einen weiteren Versuch an. In den Jahren 1911, 1912 und 1913 baute ich zwei Versuchsstücke an und legte um jede Stange des einen Stückes je vier Speckbohnen und je vier Stangenbrechbohnen, also um jede Stange acht Bohnen. Auf die andre Hälfte kamen je vier Speckbohnen und vier Schlachtschwertbohnen um jede Stange. Hier zeigte sich, daß die Stangenbrechbohne (es war *Gärtners Freude*) für die Kreuzung empfänglicher war als die Schlachtschwertbohne. Während die Stangenbrechbohne etwa die achte bis zehnte Schote Spuren von Kreuzung aufwies in Form von rauhen Punkten oder kurzen Streifen, war die Schlachtschwertbohne vielleicht die dreißigste bis fünfunddreißigste Schote mit schwach wahrnehmbarer, leiser, rauher Erhebung, was aber jedesmal, mit den andern Stangenbrechbohnen oder Schlachtschwertbohnen für sich allein gepflanzt, folgelos blieb, also sie arteten im nächsten Jahre wieder zurück. Dieser Versuch mit den Stangenbrechbohnen wie Schlachtschwertbohnen sollte mir zweierlei ergeben: erstens, ob sich die Entartung der weißen Speckbohne dadurch aufhalten ließ und zweitens, vielleicht eine widerstandsfähigere, langschotige Sorte zu erzielen.

Auch andre interessante Beobachtungen habe ich ge-

macht. So zeigten sich 1909 bei mir drei Chrysanthemum-Sorten in ihrer Farbe abweichend. Am auffälligsten bei *Gustav Grünerwald*, von Weiß bis zum schönsten Rosa. Meerrettich zeigt oft gelbgestreifte Blätter, 1909 war das besonders auffallend. Mehrere gestreiftblättrige Porree. Auch bei den Kohlarten zeigten sich verschiedentlich in diesem Sommer ausnahmsweise gelbbunte Blätter. Alb. Kannappel.

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).

(Fortsetzung von Seite 332.)

Clematoclethra. Mit *Actinidia* nahe verwandte Gattung, deren Arten noch zu erproben, aber vielleicht härter als die chinesischen Actinidien sind. Blüten weiß, duftend. Siehe Komarov in Acta Hort. Petrop. XXIX. 89 (1908) und P. W. II. 386 (1915).

Clematoclethra actinidioides Maxim. — W.-Szetschuan, Kansu. — 1885 von Potanin entdeckt, eingeführt hier 1908 durch Wilson. Bl. (VI—) VII, Fr. IX—X, schwarz. Schlingstrauch, 3—7 m.

**Clematoclethra Hemsleyi* Baill. (*C. tomentella* Fr.). — O.-Szetschuan, Hupeh. — 1888 von Henry entdeckt, 1910 hier von Wilson eingeführt. Bl. VII; Fr. X, rot. 3—7 m, schlingend. Abb.: H. J. XXIX, t. 2808 (1906); S. II. f. 609 a (1912).

Clematoclethra integrifolia Maxim. — W.-Szetschuan, W.-Kansu. — 1885 von Potanin entdeckt, 1910 durch Wilson eingeführt. Bl. (VI—) VII, Fr. X, schwarz. Schlingstrauch, 4—7 m.

Clematoclethra lasioclada Maxim. — Kansu, Schensi, Szetschuan. — 1885 von Potanin aufgefunden, 1908 nebst var. *grandis* Rehder (*C. grandis* Hemsl.; *C. Prattii* Kom.), die Pratt 1889 fand, von Wilson hier eingeführt. Bl. VI—VII; Fr. X, schwarz, 4—7 m, schlingend.

Clematoclethra scandens Maxim. (*C. Maximowiczii* Baill.; *Clethra scandens* Fr.) — W.-Szetschuan, Kansu, Schensi. — 1869 von David entdeckt, 1908 durch Wilson hier eingeführt. Bl. VI; Fr. IX—X, scharlach. Abb.: Plant. David. II. t. 10 (1887).

Clerodendron. Siehe Rehder in P. W. III. 375 (1916). Auf die nur fürs Glashaus geeigneten Arten kann nicht eingegangen werden.

Clerodendron foetidum Bunge (*C. Bungei* Steud.). Tschekiang, Hupeh, Jünnan. — 1831 von Bunge als kultivierte Pflanze in Tschili entdeckt, 1844 von Fortune aus Tschekiang an Standish & Noble gesandt. Bl. VIII—IX, dunkelpurpurn, innen heller. 0,5—1,5 m hoher Strauch, bei uns mehr staudig. Abb.: Flore Serres IX. t. 863/4 (1853); B. M. LXXXI. t. 4880 (1855); S. II. f. 384 h—i, 386 g—i (1911).

Clerodendron mandarinorum Diels. — Hupeh, Jünnan. — Von Henry 1896 in Jünnan entdeckt, von Wilson 1907 hierher eingeführt. Noch zu beobachten. Bl. VII, weiß; Fr. X, blauschwarz. Baumartig, 5—7 m.

Clerodendron trichotamum Thbg. (*C. serotinum* Carr.). — Formosa, Tschekiang, Kiangsi, Fokien, Hupeh. — Zuerst von Thunberg in Japan gefunden und von dort durch Maximowicz um 1862 eingeführt (Br. 608). Die Angaben von Goeze in Öster. Gartenztg. VI. 348 (1910) „Anf. 19. Jahr.“ und Mandschurei sind unrichtig. Nach England kam die Pflanze in den 70er Jahren, siehe B. M. CVII. t. 6561 (1881). Nach Frankreich hat sie, nach Carrière in R. H. XXXIX, 351 f. 34 (1867), E. Simon aus China etwa gleichzeitig mit Maximowicz eingeführt. Abb.: The Garden XLIII. 504 t. c. 914 (1893); ebenda LI. f. ad p. 320, Hab. (1897); J. H. S. XXVII. f. 198 (1903); S. II. f. 384 k—l, 386 a—f. — Ihr steht sehr nahe die in blüte kaum so schöne aber härtere var. **Fargesii* Rehd. (*C. Fargesii* Dode), die in Schensi, Hupeh, Szetschuan und N.-Jünnan auftritt und zuerst von Henry um 1886 gefunden wurde. Sie gelangte 1898 durch Farges bei Vilmorin in Kultur. Bl. VII—IX, weiß, duftend. 2—4 m hoher Strauch oder Baum bis 8:0,6 m. Abb. Bull. Soc. Dendr. France (1917) 207; R. H. LXXXIII. f. 206/7 (1911); F. L. f. 195 (1913).

(Fortsetzung folgt.)

Ein deutscher Kasinogarten im Felde.

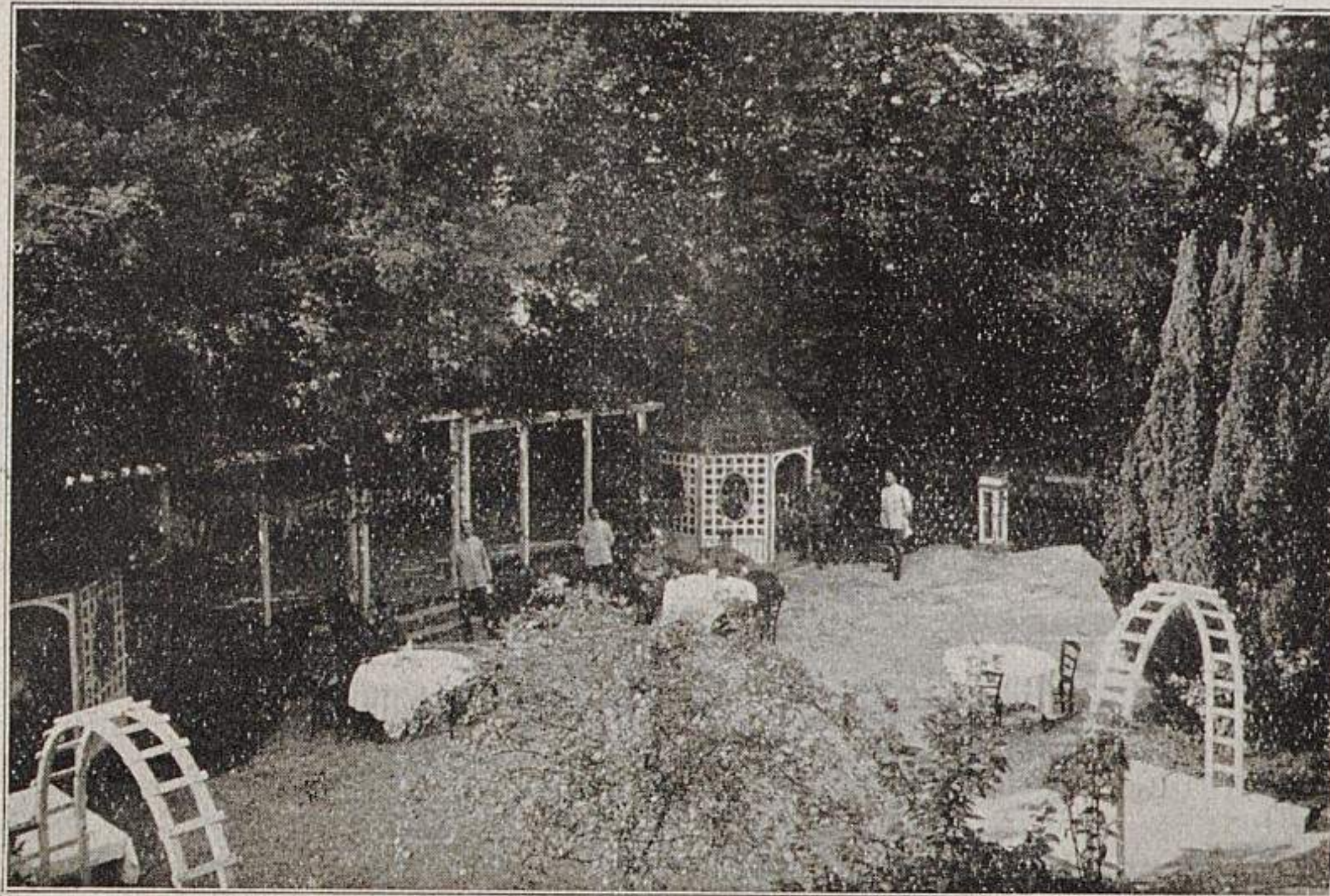
Wer hätte sich früher mal träumen lassen, daß man sich im Kriege auch mit Gartenkunst befassen könne! Die lange Dauer dieses Krieges hat eine ganze Reihe Einrichtungen geschaffen: wirtschaftliche, gesundheitliche usw., auch Einrichtungen an der Front für Erholung des Körpers und Geistes. Ich nenne hier nur von letzteren die vielen Le-sehallen, Soldatenhei-me, Kinos u. a. m.

Eine Erholungsstätte für Körper und Geist ist auch der deutsche Ka-sinogarten bei dem in Frage kommenden Offi-zierhaus. Die Innenräu-me eines schönen, alten Patrizierhauses wurden für Kasinozwecke um-gebaut und hergerichtet. Der alte, herrliche Baum-bestand dicht am Haus war trefflich geeignet zur Schaffung eines schattigen, behaglichen Restaurationsgartens. Der damalige Ortskom-mandant, Herr Ritt-meister H., ein eifriger Kunst- und Garten-freund, bestimmte den

beigegebenen Entwurf (Abbildungen I—V) zur Aus-führung, und nach drei Wochen war mit Hilfe der Feld-grauen aus dem Hausgarten mit vielen Bretzelwegen ein gemütlicher Bierhof mit Weinterrasse entstanden und konnte mit einem schönen Gartenfest eröffnet werden. Der Bierhof wurde 50 cm tiefer gelegt, um für die Terrasse

Aufschüttungsmaterial zu erhalten. Die Terrasse selbst wird beiderseits von zwei niedlichen Lauben flankiert, die wiederum durch eine leichte Pergola verbun-den ist. Das Steinma-terial für die Trocken-mauern wurde von den zerschossenen Häusern geholt. Das Holzwerk erhielt einen hellen, freundlichen, einmaligen Anstrich. Zeichnung und Photos erübrigen eine längere Beschrei-bung.

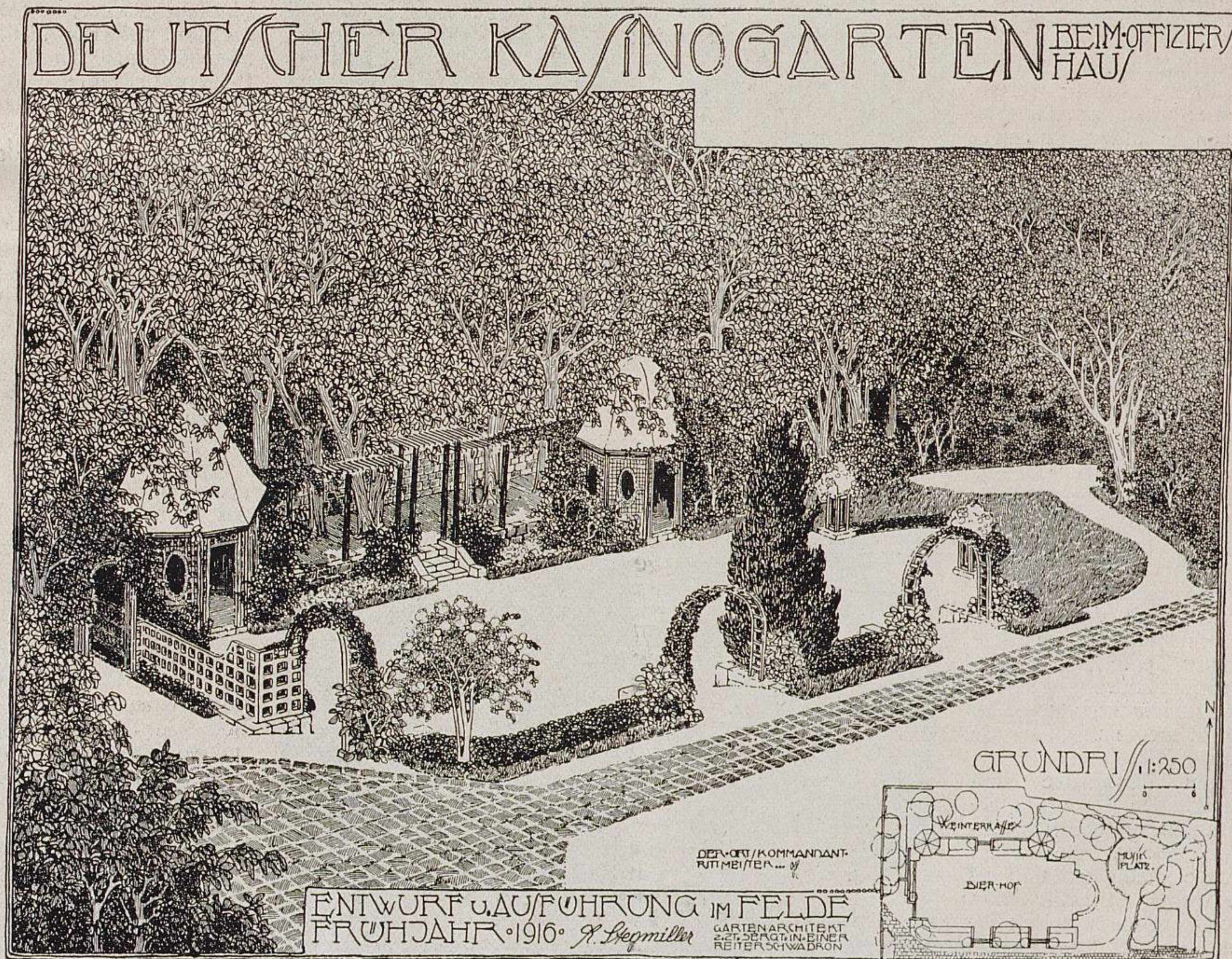
Der Kasinogarten er-freute sich eines sehr starken Besuches. Selbst Exzellenz, der Komman-dierende, fuhr bei sei-nen Inspektionsreisen mit seinem Auto des öfteren beim Kasinogar-



Ein deutscher Kasinogarten im Felde.

I. Blick in den Kasinogarten.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.



Ein deutscher Kasinogarten im Felde.

II. Gesamtansicht.

Originalzeichnung für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

ten vor, um auf der schattigen, schönen Terrasse ein Viertelstündchen von seinem verantwortungsvollen Dienst auszuruhen.

R. Stegmiller, Gartenarchitekt
in Düsseldorf, zurzeit im Felde.

Platzende Chrysanthemum.

(Siehe Nr. 41 und 42)

Es sollte besser heißen: Platzende Chrysanthemum-Blütenstiele oder Blütenschäfte, denn das Platzen erfolgt nach unsern Beobachtungen etwa in der Höhe der Schäfte, in der keine Blätter mehr stehen, sondern nur noch blattähnliche Gebilde oder Schuppen.

Das Platzen geschieht nun in der Zeit, in welcher die Entwicklung riesig arbeitet, zum Beispiel ab Mitte September bis Ende Oktober, wenn die Sommertemperatur nachgelassen hat und die Chrysanthemum erst richtig und normal beginnen, sich zur Blüte vorzubereiten. Dadurch erfolgt ein starker Saftandrang, der in den untern Blattgegenden ausgereifteres Holz und Pflanzenteile findet, weiter heraufdringt und in den weichen Pflanzen- oder Stengelteilen so stark drückt, daß oberhalb der blattähnlichen Gebilde, wo sonst in der Regel Knospen stehen, ein Sprung entsteht, wie etwa eine Schrunde, und sich bis rund um den Stengel herum entwickeln kann.

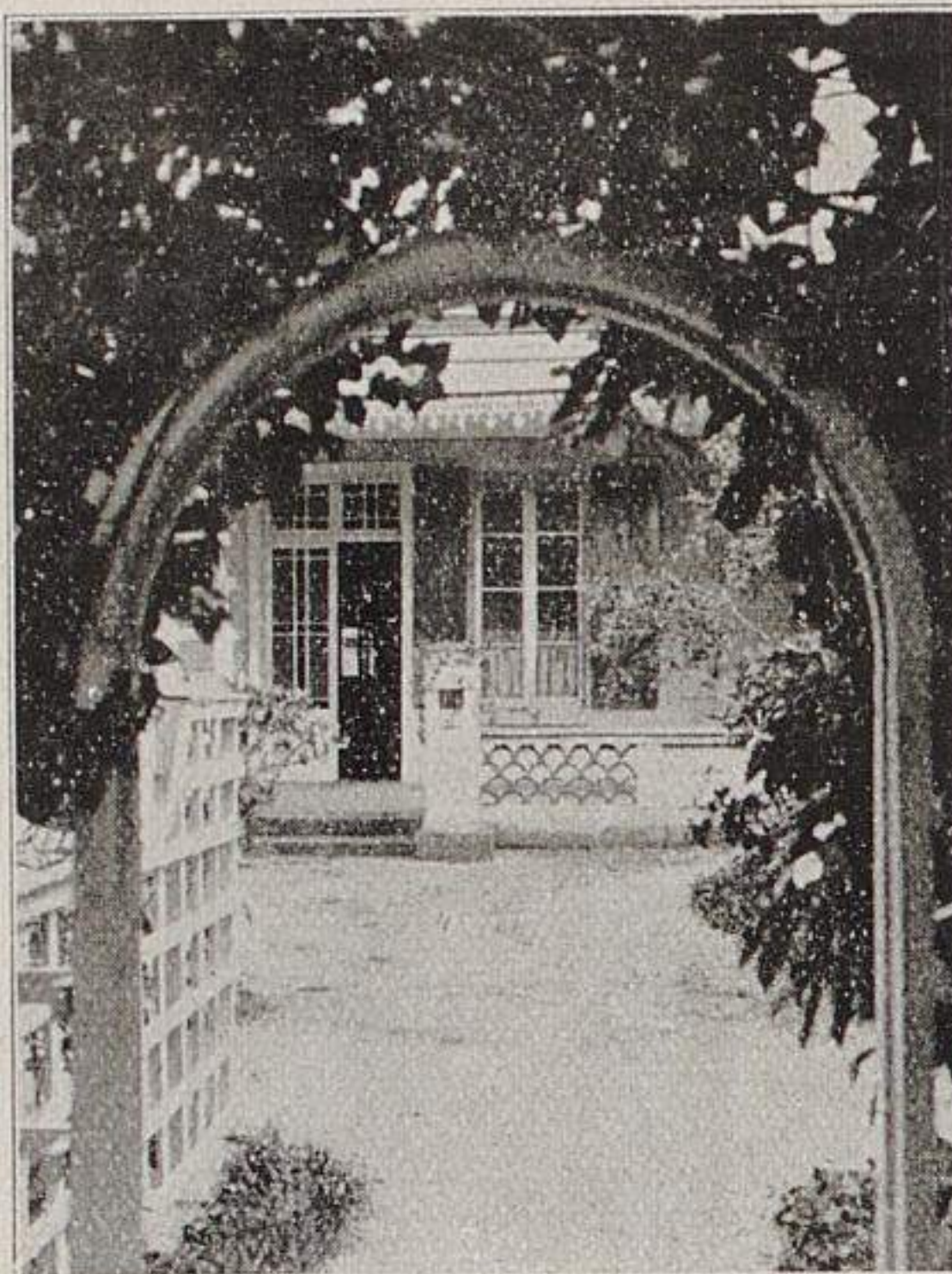
Von einem Insekt oder Insektenstich kann es nicht herrühren, sonst wären auch Spuren an andern Sorten zu finden. Es zeigt sich diese Erscheinung eben nur an den genannten bestimmten Sorten, die ganz besonders raschen Entwicklungen unterworfen sind, wodurch das Platzen hervorgerufen wird.

Gegenmittel sind bis jetzt keine bekannt.

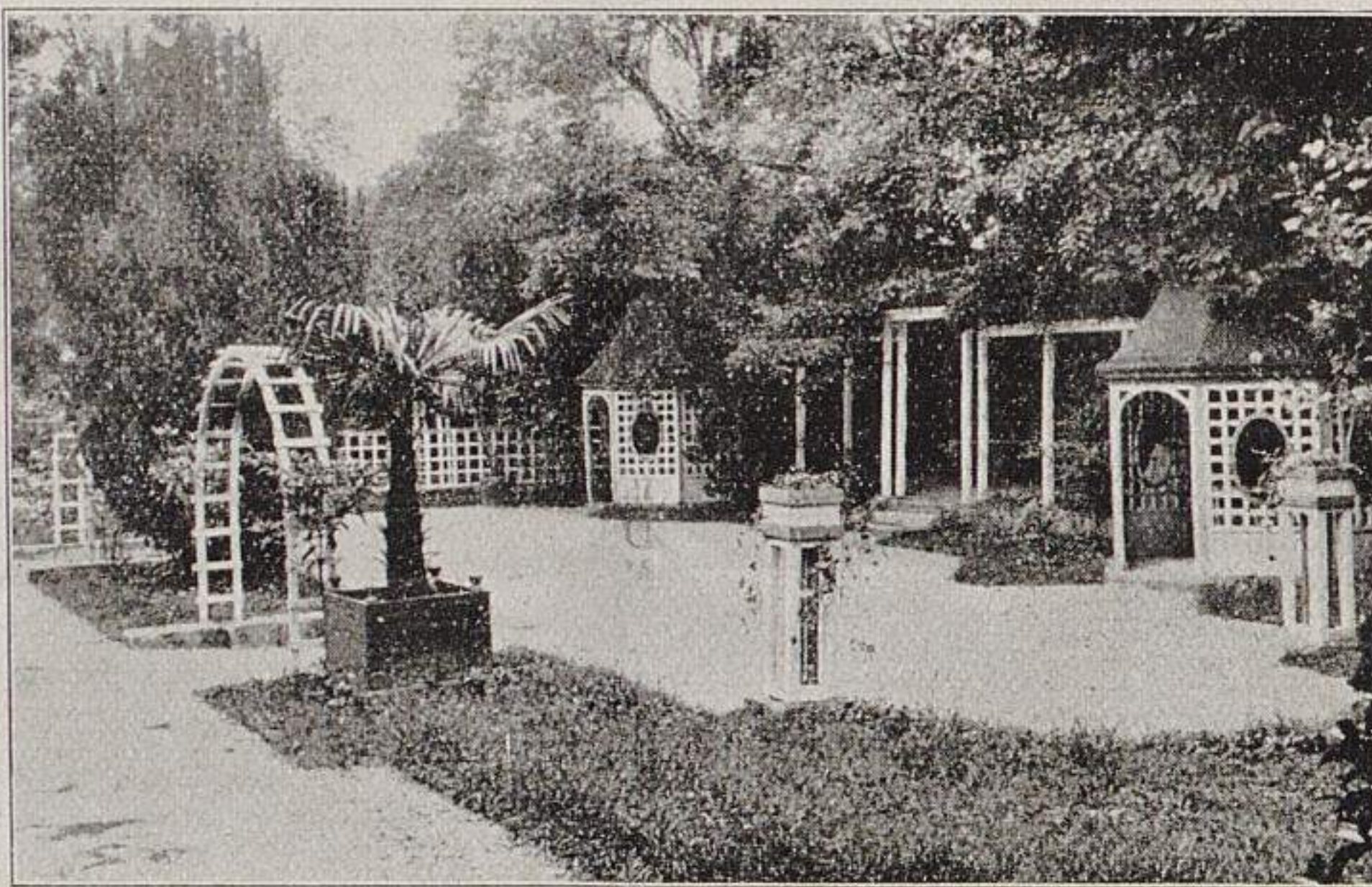
J. A. Becker
in Mülhausen (Elsaß).

Weiteres zu der Frage: Eine Verkettung der Umstände.

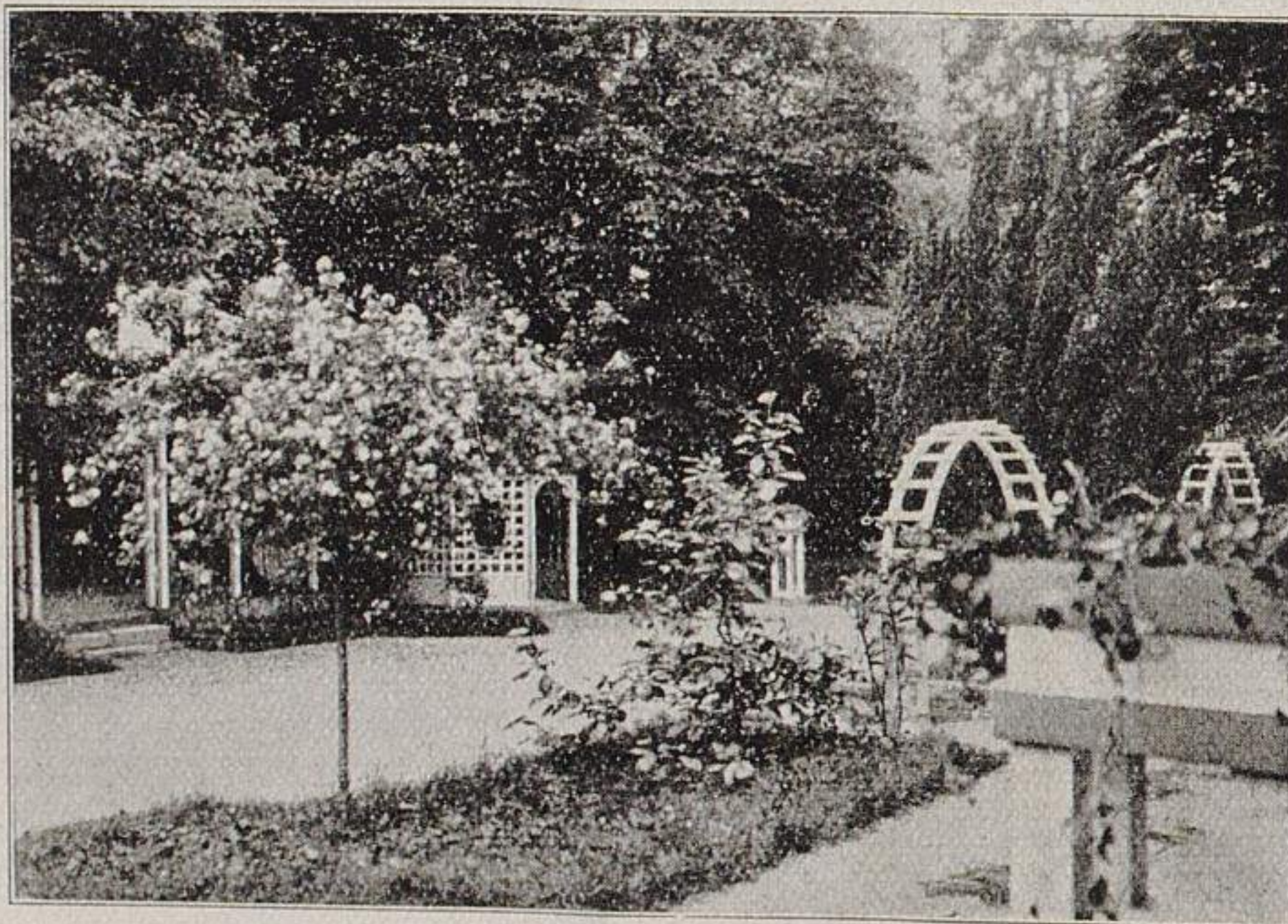
In Nr. 31 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung hat Herr Schmidtkunz, Hohenheim, auf meinen in Nr. 29 erschienenen Bericht „Nach dem Kriege, Eine Verkettung der Umstände“ eine Erwiderung veröffentlicht. Hierauf möchte ich entgegenen, daß ich in meinem Aufsatz die Persönlichkeit wie die einzelnen Kenntnisse und Fähigkeiten des darin erwähnten verstorbenen Gartenbaulehrers in keiner Weise anzutasten und zu bezweifeln gewillt war. Ausdrücklich habe ich erklärt, daß ich das System treffen wollte. Nicht mal die Personen, die bei Besetzung maßgebend waren, wollte ich zur Re-



III. Teilansicht.



IV. Teilansicht.



Ein deutscher Kasinogarten im Felde.

V. Teilansicht.

Originalaufnahmen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

chenschaft ziehen. — Aber daß ein Mann, der außer der Lehrzeit einige Jahre als Baumschulgehilfe tätig war und dann größtenteils in Alpinen, durch Durchlaufung einer Lehranstalt zum Obstbaulehrer befähigt ist, um einen der wichtigsten Versuchsbetriebe für Obst- und Gemüsebau Deutschlands vorzustehen, der richtige Mann ist, das wird wohl kein Praktiker ohne Kopfschütteln hinnehmen. Wir finden derartige Posten selten mit Leuten besetzt, die eine langjährige praktische Vortätigkeit hinter sich haben. Das beweist auch der Umstand, daß bei der Erörterung in Lebensfragen unsres Berufs sich größtenteils nur Männer beteiligten, die in der Praxis stehen, und daß man von unsern staatlich und städtisch angestellten Gärtnern in der Fachpresse nur wenig zu hören bekommt. Ich bezweifle aber, daß sie nur da sind, um für den Laien zu reden und zu schreiben. Nur ein kleiner Prozentsatz fühlt sich auch bewogen, in der Fachwelt

seinen Mann zu stellen. Ich will nur einige anführen, die die ganze Fachwelt zu schätzen weiß, wie: Huber in Oberzwehren, Bißmann in Gotha, Evers in Zoppot, Becker in Trier, Mazarin in Worms, Ahrens in Baden-

Baden, Jung in Köln, und andre, das sind Männer, die wir Praktiker zu schätzen wissen und die auch mit der Praxis in Verbindung stehen. Von dem größten Teil der übrigen aber hört man nur in den Personalberichten, dann allenfalls hin und wieder eine kurze Mitteilung in der Fachpresse, und dann sind sie verschollen ihr Leben lang.

In der heutigen Zeit, wo ein großer Teil Berufsgenossen als unentbehrlich erklärt ist, blicken wir hauptsächlich hin auf diese Männer, ob sie zum Beispiel keine Vorschläge zu machen haben, um die Umstände in der Obst- und Gemüselieferung der Städte zu beseitigen. Denn wenn wir die Marktverhältnisse der einzelnen Städte vergleichen, so zeigt sich sofort wieder, daß hier der Anbauer wie der Verbraucher der Geschädigte ist. Hier Mangel, dort Überfluß. Aber auf wessen Kosten? Oder es werden solche Vorschläge wohl gemacht, aber ohne Wissen und Verbindung mit den Obst- und Gemüsebautreibenden, ähnlich der Obstbeschlagnahme in Württemberg 1916. Auch ein Fähigkeitszeugnis der Kenntnis der damaligen Lage. Ich behalte mir vor, dieses Thema später zu behandeln, sobald mir die nötigen zuverlässigen Unterlagen zur Verfügung stehen.

Wenn sich der Herr Verfasser der Erwiderung zur Aufgabe machen könnte, sich bei seinen Ausführun-

gen auf rein Sachliches zu beschränken, dann wäre es mir ein Vergnügen, mich weiter auszusprechen über die in meinen beiden Aufsätzen „Vertrauliche Empfehlungen“ und „Eine Verkettung der Umstände“ berührten Fragen. Vielleicht reihte sich diesen auch eine Betrachtung „über die Besetzung der staatlichen und städtischen Stellen“ an. Die einzelnen Personen spielen dabei keine Rolle; aber das System muß ich doch wohl gut getroffen haben, wie die Menge der mir zugesandten Sympathieschreiben beweisen. Es muß bei Beurteilung meiner in dem Bericht „Eine Verkettung der Umstände“ geäußerten Meinung wohl beachtet werden, daß ich den als Beispiel angeführten Verstorbenen persönlich nicht näher kannte, sodaß jede persönliche Regung ausgeschlossen ist. Es ist das der sicherste Beweis dafür, daß ich es nicht auf Personen abgesehen hatte. Nein, die Sache leitete mich. Darum auch, Herr Schmidtkunz, zur Sache! Daß man gewöhnlich von der Tätigkeit und dem Leben Verstorbener im Volke nicht mehr sprechen soll, weiß ich. Daß man aber dennoch tagtäglich, selbst in unsern höchsten Kommando- und Verfassungsstellen von dem Wirken und Wollen unsrer besten Männer, wie zum Beispiel unsers Bismarcks spricht, würde dann jener Theorie scheinbar widersprechen. In Wirklichkeit aber gehört es durchaus zu den Selbstverständlichkeiten, Personen, auch Verstorbene zu nennen, wenn nur die Person gewissermaßen Träger der Sache ist, die zur Besprechung steht. Und das ist hier der Fall.

Paul Vogel, Obergärtner, Gartenverwaltung Haus Reuthe, in Salach (Württemberg).

Die Düngung der Freilandpflanzen.

Merkblatt Nr. 2 der Gärtnerischen Versuchsstation der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz in Bonn.

Von Königl. Garteninspektor Max Löbner, Bonn.

(Schluß von Seite 349).

V. Abortdünger und Jauche.

16. Beide können über Winter bei frostfreiem Boden an Stelle des Stallmistes ausgeschüttet werden, sie sind aber sofort unterzugraben, um Stickstoffverlusten vorzubeugen. Da sie arm an Phosphorsäure sind, erfordern sie Nebenverwendung eines Phosphorsäuredüngers.

17. Sehr vorteilhaft ist die Jauchedüngung wie auch die Düngung mit den in Wasser gelösten Salzmischungen (Merkblatt Nr. 1, II, 6a—e) bei allen eingewurzelten Pflanzen im Mai und anfangs Juni, insbesondere auch bei solchen ausdauernden Pflanzen, die ihren Trieb schon frühzeitig im Sommer beenden (zum Beispiel Birnen, Kirschen, Flieder, Schneeball und viele Staudenpflanzen). Bei nicht ausdauernden Pflanzen, wie raschwachsenden Gemüsen, kann sie mit bestem Erfolg auch während des ganzen Sommers Anwendung finden.

18. Jauchedüngung sollte während der Wachstumszeit nur bei durchfeuchtem Boden, nach einem Regen oder Begießen, und nicht an heißen und windigen Tagen angewandt werden. Die Jauche muß bereits vergoren, etwa 14 Tage alt sein und ist vor dem Ausschütten mit der drei- bis vierfachen Menge Wasser zu verdünnen. Nach dem Ausschütten ist sie sofort einzuhacken. Neuerdings werden Jaucheverteilungsgeräte gebaut, die die Jauche in flache Furchen bringen und sie darauf mit Erde zu decken.

VI. Die Gründüngung.

19. Die Gründüngung findet weniger in der Gärtnerei als in der Landwirtschaft Anwendung, wo sie bei Mangel an Stallmist auf vorherrschend sandigen, wenig humushaltigen Böden gebräuchlich ist.

VII. Ruß, Hornmehl, Poudrette, Fischguano.

20. Die genannten, mehr oder weniger einseitig wirkenden humusbildenden Düngemittel müssen unter Mitverwendung von mineralischen Düngemitteln zur Vollwirkung gebracht werden. (10 Teile Ruß mit 2 Teilen Thomasmehl und 1 Teil Kali 40%, 4 Teile Hornmehl mit 3 Teilen Thomasmehl und 1 Teil Kali 40%, 7 Teile Poudrette mit 2 Teilen Knochenmehl und 1 Teil Kali 40%, 7 Teile Fischguano mit 1 Teil Kali 40% (Merkblatt Nr. 1, I, 5a—c). Von

der Rußmischung sind 30 Zentner, von den übrigen Mischungen 5 Zentner auf $\frac{1}{4}$ ha oder 100 Gramm auf 1 qm zu verwenden.

VIII. Die mineralischen Düngemittel.

21. Neben der in bestimmten Zwischenräumen wiederkehrenden Düngung mit Kalk und Stallmist gebe man alljährlich noch eine Volldüngung von mineralischen Düngemitteln. Man rechne auf $\frac{1}{4}$ ha an

| | | |
|------------------------------|---|-----------------------------------|
| Stickstoffdüngern: | Schwefelsaures Ammoniak | |
| | oder Kalkstickstoff . . . | $1\frac{1}{2}$ —2 Ztr. |
| | Chilisalpeter | $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ „ |
| Phosphorsäuredüngern: | Thomasmehl oder Superphosphat | $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ „ |
| Stickstoff u. Phosphorsäure: | Ammoniaksuperphosphat | 3—5 „ |
| Kalidüngern: | Kali, 40 % | $\frac{3}{4}$ —1 „ |
| | Kali, schwefelsaures 48—54 % | |
| | (nur für Kartoffeln bei Frühjahrsdüngung) . . | $\frac{3}{4}$ „ |
| | Kalimagnesia, 26 % | |
| | (für Kartoffeln bei Frühjahrsdüngung) . . | $1\frac{1}{2}$ „ |
| | Chlorkali, 60 % | $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ „ |
| | Kainit | 2—3 „ |

22. Thomasmehl darf wie Ätzkalk nicht mit schwefelsaurem Ammoniak oder Stallmist gemischt (II, 9), Kalkstickstoff nicht gleichzeitig mit Stallmist oder Poudrette und Guano gegeben werden.

23. Säcke mit Kalkstickstoff sind zur Vermeidung des Platzens vor der Aufbewahrung zu lüften. Zur Verhütung des die Augen und Nasenschleimhäute stark angreifenden Stäubens ist der Kalkstickstoff bei dem Gebrauch vorsichtig auszuschütten und mittelst feinsten Brause mit Wasser unter beständigem Umarbeiten leicht anzufeuchten, bis er, ohne schmierig oder klumpig zu werden, krümelig ist und nicht mehr stäubt.

24. Für kleine Flächen nehme man 100 g der Düngermischung auf 1 qm als ausreichend und wirkungsvoll. Die doppelte oder dreifache Gabe auf einmal bringt keinen Nutzen, kann aber die Kulturen schädigen.

25. Alle mineralischen Düngemittel werden sofort nach dem Ausstreuen in den Boden gebracht, bei Kopfdüngung nach einem Regen ausgestreut und dann eingehackt. Ausbleibender Regen macht eine Bewässerung der nachgedüngten Flächen dringend nötig.

26. Der Bezug der mineralischen Dünger geschehe alljährlich zeitig im Sommer oder Herbst durch die Einkaufsgenossenschaft unter Garantie des Gehaltes an Nährstoffen, die Aufbewahrung an einem trocknen Ort.

Strebsame, jüngere Berufsgenossen mögen sich nicht mit diesen wenigen Leitsätzen bescheiden, sondern tiefer in das Gebiet der Düngerlehre durch das Lesen guter Bücher eindringen. Die Pflanzen kann man nur dann zu höchster Entwicklung bringen, wenn man die Ernährungslehre annähernd beherrscht. Von Büchern über Düngerlehre sind empfehlenswert:

Tessenow, Das Abc der künstlichen Düngung.*) Preis 80 Pfennig.

Wolffs Düngerlehre.*) 16. Auflage, Preis 2,80 M.

Gaerdt-Löbner, Gärtnerische Düngerlehre.*) 5. Auflage, Preis 3,50 M.

Erfahrungen mit verschiedenen Kartoffelsaatgut-Streckungsverfahren.

Von B. Voigtländer, Botanischer Garten, Dresden.

Nicht nur, weil im Frühjahr dieser Gegenstand dem Zwange der Not gehorchend in Gärtnerkreisen allgemein erörtert wurde, sondern auch um diese für unser Durchhalten so wichtige Frage mit klären zu helfen, wurden bei uns mehrere der empfohlenen Anzuchtverfahren ausprobiert, und ich bringe im folgenden kurz die Anzucht-

*) Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

weisen und deren Ergebnisse, und zwar letztere in Reihenfolge ihrer Erträge.

Als erstes steht voran das sogenannte Gülich-Verfahren, welches zwar für viele der ältern Kollegen nichts Neues sein dürfte (es wurde ja schon 1868 empfohlen und auch mit Erfolg ausgeführt). Da es aber, weil es etwas mehr Arbeit als das Legen der Kartoffelknollen in Zeilen macht, nur für kleineren Anbau zu empfehlen ist und wir ja auch bis Kriegsausbruch niemals unter so großer Knappheit des Kartoffelsaatgutes litten, kam es in Vergessenheit, und es dürfte deshalb im allgemeinen, namentlich aber auch für die jüngere Gärtnerschaft, nicht ohne Interesse sein, wenn ich die Ausführung desselben hier kurz anführe.

Es besteht der Vorteil dieses Verfahrens wesentlich darin, daß man mit dem Saatgut sehr sparen kann und deshalb sehr weit legen muß. Vorschrift ist: einen Meter im Geviert legen, man kann aber auch je nach Kartoffelsorte und Güte des Bodens etwas enger gehen. Um die gelegte Knolle kommt dann ein Kranz kurzer Stallung (wir nehmen in Ermangelung eines solchen halbverrottetes Laub), welcher dann mitsamt der Knolle spannenhoch mit Erde so bedeckt wird, sodaß ein kleiner Hügel entsteht. Nachdem die Triebe handhoch geworden, werden sie wieder bis fast zur Spitze angehäufelt. Nun wartet man mit weiterm Anhäufeln, bis die Triebe (das ist ungefähr acht Wochen nach dem Legen) reichlich fußhoch geworden sind und biegt sie dann zur Erde herunter bei gleichzeitigem Bedecken derselben bis kurz vor die Spitze mit Boden. Dieses Niederlegen wiederholt man in Abständen von drei bis vier Wochen, je nach Wachstum der Pflanzen, bis Anfang August, bis zu welcher Zeit man um diese einzige Saatkartoffel (die allerdings eine mäßiggroße Speisekartoffel von 60—70 g sein soll, welche Notwendigkeit ich aber nach meinen Beobachtungen in diesem Jahre mit ganz kleinem Saatgut, wie ich weiter unten anführen werde, bezweifle und welches einem größeren Versuche für nächstes Jahr vorbehalten bleibt) einen Hügel von ungefähr $\frac{1}{2}$ m Höhe und $\frac{3}{4}$ m Umfang erhalten hat. Von dieser Zeit ab hat man mit diesem Gülich-Verfahren keine Arbeit mehr, und wenn ich vorher gesagt habe, daß es etwas mehr Arbeit als das allgemein übliche in Zeilen macht, so ist diese, wie soeben angeführt, nicht allzu groß. Durch dieses Verfahren spart man wesentlich mit Saatgut; zu einem 60 qm großen Stück Land brauchten wir dadurch statt 15 kg nur $\frac{1}{3}$ der Saatmenge, also nur 5 kg, und die Ernte war genau so groß als wenn in Zeilen gelegt worden wäre. Wir ernteten so von einer Knolle, Sorte *Woltmann*, (Stichproben wurden Anfang September im Beisein von Mitgliedern der Königl. Sächsischen Gartenbau-Gesellschaft „Flora“ gemacht) bis zu 3,5 kg, viele Stöcke hatten bis 50 Stück große Speisekartoffeln. Im ganzen ernteten wir von diesem 60 qm großen Stück 122 kg, auf den Ar also 203 kg, ein Ergebnis, das doch wohl als sehr gut auf diesem Boden bezeichnet werden darf und welches ganz den Angaben des Erfinders dieses Verfahrens entsprach, der nicht mehr Ertrag, als wenn wir in landwirtschaftlicher Weise verfahren, versprach, sondern annähernd denselben mit hauptsächlich viel Speisekartoffeln. Bei nur $\frac{1}{3}$ des sonst benötigten Saatgutes kommt man also auf denselben Gewinn; dadurch, und weil man in der Hauptsache Speisekartoffeln bekommt, worauf es ja dem Kleinanbauer und dem Schrebergarten-

besitzer in erster Linie ankommt, ist dieses Verfahren so recht für diese geeignet und sollte namentlich hier, auch in Jahren, wo kein Saatgutmangel ist, denn man spart ja bei Anwendung dieses Verfahrens nicht nur für die eigne Tasche, sondern auch für die Allgemeinheit, weil die erübrigten $\frac{2}{3}$ anderweitig verwendet werden können, in Anwendung kommen, ja, es sollte gewissermaßen Zwang werden, daß die Kartoffeln nicht anders angebaut werden dürften.

Das zu diesem Versuch benutzte Land war durchaus kein erstklassiger Kartoffelboden, sondern ein, fast seit zehn Jahren, durch Sommerblumenkulturen ausgezogener, welcher in dieser Zeit nie Stall- oder mineralischen Dünger bekommen hat und nur vor dem Legen der Kartoffeln im Frühjahr die in der Landwirtschaft übliche Düngung mit Kalkstickstoff und Kali bekam.

Ein zweites Verfahren zur Ersparnis von Kartoffelsaatgut scheint die Verwendung von ganz kleinen Knöllchen zu sein.

* * *

Wir legten 50 Stück bohnen- bis haselnußgroße Kartoffeln, einer aus Aussaat vom vorigen Jahre noch unbekannten Sorte,

auf ebenso wie vorher geschildertes Land und hatten davon 20 kg Ernte; manche Stöcke hatten 1 kg meistens große Knollen, die reichliche Hälfte davon waren Speisekartoffeln, die andre Hälfte ist zum größten Teil als Saatgut verwendbar. Dieses Ergebnis überraschte uns, obwohl dieses Jahr ein gutes für Kartoffelkultur war. Aufgrund dieser Ernte bezweifle ich, ob, wie der Erfinder des Gülich-Verfahrens fordert, es notwendig ist, dort so große Saat (Speisekartoffel von 60—70 g) zu verwenden. Zu diesem Zweifel bringt mich auch eine Wahrnehmung auf einer zu Kriegsgemüsebau umgearbeiteten Baustelle, wo im vorigen Jahre viele so kleine Knöllchen (in der Größe wie wir sie hier bei letztem Versuch verwendeten), weil bei Regenwetter geerntet wurde, liegen geblieben waren, in jenem Jahre alle mehrere größere Speisekartoffeln brachten. Außer dieser Beobachtung drängt mich zu diesem Zweifel auch folgende, die ich im zweiten Kriegsjahre machte. Ich hatte damals im Frühjahr (1915) noch sehr viel Vorrat der Sorte *Sonnenschein* einer ziemlich augenreichen, festen, weißen Sorte, ich sortierte diese Saat, um in die Frage der Saatgröße scharf sehen zu können, in zwei gut umgrenzte Größen, in faustgroße und nur walnußgroße, und da zeigte sich (der Boden war in der Güte ganz gleich), daß die faustgroßen Knollen nicht mehr Ernte brachten als die der andern Größe, und zum großen Teil im Herbst noch fast unverbraucht in der Erde lagen, während die walnußgroßen aufgebraucht waren, sodaß nur noch die Schale der Saatkartoffel am Stocke vorgefunden wurde. (Schluß folgt.)

PERSONALNACHRICHTEN

Auszeichnungen erhielten: Stadtgardendirektor Heinrich Dieckmann und Stadtobergärtner Voland, beide in Görlitz (Ober-Lausitz), und Stadtgardendirektor Fritz Köhler in Beuthen (Oberschlesien), das Verdienstkreuz für Kriegshilfe.

J. Dorenkamp, auf Villa von Stein in Godesberg am Rhein, feiert am 1. Dezember sein vierzigjähriges Dienstjubiläum.

J. Schwarz, Obergärtner auf Schloß von der Heydt in Godesberg, begeht am 15. Dezember sein Silbernes Dienstjubiläum.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Müller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 263 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint dreimal monatlich.

ERFURT, 10. Dezember 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Palmen- und andre Handelskulturen in Dalmatien.

Von N. von Dojmi, Direktor der Phönix-canariensis-Kultur des Herrn Medizinalrat Dr. Lorenz Ritter Dojmi von Delupis in Lissa (Dalmatien).

Bezugnehmend auf meine in Nr. 27 des Jahrgangs 1916 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung veröffentlichten Zeilen über Palmenkulturen, gestatte ich mir an Hand der beigefügten photographischen Aufnahmen einige erläuternde Mitteilungen bezw. weitere Fragen, an deren Beantwortung von fachkundigen Lesern dieser Zeitschrift mir viel gelegen wäre. Leider bilden die Kriegsverhältnisse ein großes Hindernis, daß die hiesigen Kulturen von vielen Interessenten persönlich in Augenschein genommen werden könnten.

Um Mißverständnissen vorzubeugen, bemerke ich von vornherein, daß die Phönix-Kulturen nicht mir gehören, sondern Besitz meines Vaters, des Medizinalrats Dr. Lorenz Ritter Dojmi von Delupis in Lissa (Dalmatien) sind. Als Verwalter der Güter meines Vaters unterstehen auch die *Phoenix-canariensis*-Kulturen meiner Leitung. Ich bin überzeugt, daß die Palmen von hier auch nach Deutschland zu nicht zu hohen Preisen versandt werden können.

Damit man sich einen Begriff von unserm Klima mache, sei mitgeteilt, daß die Datteln hier mitunter reif werden. Der Same gelangt nicht zur vollkommenen Entwicklung. Die künstliche Befruchtung, wie sie der Araber vorzunehmen pflegt, ist noch nicht versucht worden, doch behalte ich mir das für eine gegebene Zeit vor. Der Bestand an kleineren *Phoenix dactylifera* hier auf Lissa ist schon recht beträchtlich. Dagegen ist die Zahl der großen Palmen, die über 10 m hoch sind, verhältnismäßig klein; es sind davon etwa nur zwanzig bis dreißig Stück vorhanden. Daher und aus verschiedenen andern Gründen ist eine Ernte von größeren Mengen Früchten sehr erschwert. Die halbreifen Früchte werden von mancherlei Vögeln, ganz besonders von dem frechen Haussperling aufgesucht und verzehrt, auch von Ratten, Mäusen und Ameisen werden sie heimgesucht. Trotzdem ist es mir im Jahre 1916 gelungen, etwa 3 kg zu ernten. Darunter fand ich etliche ganz reife, während die übrigen nur halbreif waren. Die reifen aß ich roh, während der übrige Teil eine großartige Konserve abgab.

Nunmehr einige Erklärungen zu den Bildern:

Abbildung I, obenstehend: Eingang zur *Phoenix-cana-*

riensis-Kultur des Herrn Medizinalrat Dr. Lorenz Ritter Dojmi von Delupis auf der Insel Lissa in Dalmatien. Links und rechts zwei *Viburnum*-Sträucher und etwas weiter hinten, zwei etwa 5 1/2 m hohe *Phoenix dactylifera*, die vor ungefähr fünf Jahren auf dieser Stelle umgepflanzt wurden. Jede Palme wird etwas weiter links bezw. rechts von je einer *Musa Ensete* usw. begleitet. Den Hintergrund bildet eine Gruppe von großen Lorbeerbäumen (*Laurus nobilis*), die von einem Haupt- und zwei Nebenwegen durchquert sind. Ganz links ebenfalls Lorbeerbäume, ganz rechts ein alter Johannisbrotbaum.

Abbildungen II und III, Seite 362: Die *Phoenix-canariensis*-Kultur nach dem ersten bezw. nach dem vierten Jahre ihres Bestehens. Der Ausbruch des Krieges hat derselben in ihrer Ausdehnung Einhalt getan. Gegenwärtig zählt die Kultur etwa 15 000 Stück Palmenstöcke, jeder mit einem Topf versehen in die Erde gesenkt. Ein Teil der Palmen ist trotz des Krieges und der

Versand Schwierigkeiten exportiert worden. Außer der angegebenen Anzahl gibts noch ungefähr 30 000 bis 40 000 Stück kleine Palmenstöcke. Von Wichtigkeit ist, daß die Palmen hier vollkommen akklimatisiert sind. Infolge des günstigeren Klimas bleiben die Palmen im Gegensatz zu den Kulturen an der italienischen und französischen Riviera den Winter über im Freien, also ungedeckt. In der Mitte befindet sich der „Friedländer“, der das nötige Wasser (Brachwasser) für die Kultur vom Untergrund in einen abseits gelegenen Behälter heraufbefördert. Von diesem Reservoir aus wird das Wasser mittels Rohrleitung über die ganze Kultur verteilt.

Abbildung IV, Seite 363: Eine 9 m hohe *Phoenix dactylifera*, die vor vier Jahren auf diesem Platze umgepflanzt wurde. Unterhalb der Palme der Herr Inselkommandant mit dem Besitzer der Palmenkultur. Rückwärts zwei hintereinanderstehende Feigenbäume. Rechts im vordern Teil des Bildes die Blätter von einer dort wachsenden 2 m hohen *Pritchardia filifera*.

Abbildung V, Seite 363: Eine große *Musa Ensete* mit der Blüte. Im Hintergrunde links sieht man die Zweige



Palmen- und andre Handelskulturen in Dalmatien.

I. Eingang zur *Phoenix-canariensis*-Kultur des Herrn Medizinalrat Dr. Lorenz Ritter Dojmi von Delupis auf der Insel Lissa in Dalmatien.

Originalaufnahme für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

eines großen Mandelbaumes und rechts davon der Palmen-„Hangar“ mit zwei *Musa Ensete* in Kübeln, vorn; die dritte ganz rechts ist nicht mehr auf dem Bilde zu sehen. Im Hangar selbst wachsen drei große Mandelbäume, die über demselben ihre Äste ausbreiten. Die zwei Schattenstreifen auf der Tür des Hangars rühren vom Schatten der früher beschriebenen 9 m hohen *Phoenix dactylifera* her.

Abbildung VI, Seite 364: Eine schöne *Phoenix-dactylifera*-Gruppe, wie sich noch mehrere auf Lissa befinden.

Abbildung VII, Seite 364: Der alte Palmengarten der Familie Dojmi von Delupis. In der rechten hintern Ecke enthält derselbe wohl die schönste und größte Palmengruppe (*Phoenix dactylifera*) von Lissa. Fast in jedem Reiseführer ist diese Gruppe verzeichnet vorzufinden. Jeder Fremde, der Lissa betrat, hat diese Palmengruppe bewundert. Sie dürfte 100 Jahre alt sein. Jüngeren Datums sind die übrigen Palmen, darunter zwanzig- bis dreißigjährige. Links beim Eintreten sind zwei Reihen von *Pritchardia filifera*. In der Mitte und im übrigen rechten Teil des Gartens hauptsächlich *Phoenix dactylifera* nebst *Pritchardien* und *Phoenix canariensis*. Der Stamm von einigen Exemplaren erreicht eine Dicke von 70—100 cm im Durchmesser.

* * *

Sowohl im vergangenen Jahre, als auch heuer habe ich versuchsweise Pflanzungen von Baumwolle und Rizinus gemacht. Nachdem ich seit November vorigen Jahres eingerückt war, ließ die heurige Aussaat mein Vater ausführen. Ich selbst habe zum Teil seit September die Ernte vorgenommen.

Die Aussaat erfolgte im April auf einer Fläche von etwa 12 a. Da der Same nicht bester Qualität war, keimte nur der geringste Teil davon. Ich rechne, es werden etwa 150—250 Pflanzen sein, die sehr verschieden zur Entwicklung gelangten. Mit Ausnahme von zwanzig bis dreißig Stück, die über 50—120 cm hoch wurden, blieben alle übrigen Pflanzen unter 30 cm. Einige der größten Pflanzen hatten fünfzig, sechzig und mehr Früchte, die zum Teil schon reif geerntet wurden und zum Teil noch nach und nach reif werden, während immer wieder neue Blüten zum Vorschein kommen. Bis jetzt habe ich ungefähr 4 kg reifer Kapseln gesammelt.

Versuchsweise habe ich 320 Früchte abgewogen, die das Gewicht von 2050 g ergaben. Davon entfiel auf lose

Kapseln 500 g und 1550 g auf die Baumwolle samt Samen. Die Trennung der Samen von der Baumwolle lasse ich von meinen Neffen und Nichten an

Abendstunden nach und nach ausführen. Die reine Baumwolle ist nach meinem Dafürhalten herrlich.

Außer der vorerwähnten Minderwertigkeit des Samens kam noch die Ungunst der Jahreszeit hinzu. Kurz nach der Aussaat trat im April eine ungewöhnliche Wetterabkühlung ein. Dann hatten wir nach zwei kargen Regengüssen im Frühjahr erst im Oktober wieder zweimal Regen, der den Boden nur sehr wenig befeuchtete. Über achtzig Jahre alte Leute können sich nicht erinnern, solch eine Dürre jemals erlebt zu haben.

Ich wäre nun sachkundigen Lesern sehr zu Dank verpflichtet, wenn sie die Güte haben wollten, mir anzugeben, was für einen Wert heute Baumwolle sowie Baumwollsamens nach Kilo gerechnet haben kann.

* * *

Auch von Rizinus habe ich eine kleinere Aussaat im vergangenen Jahre und eine etwas größere heuer gemacht. Fünf

Pflanzen von der Aussaat 1916 wuchsen, nachdem sie den Winter über geblüht und Früchte gegeben haben, gut weiter. Eine davon ist jetzt ungefähr 3 m hoch und gibt fort und fort Früchte bzw. Samen, und ich habe allein von den fünf Pflanzen über 1 kg Samen gesammelt. Übrigens habe ich von diesen Pflanzen heuer viel mehr als im ersten Jahre geerntet.

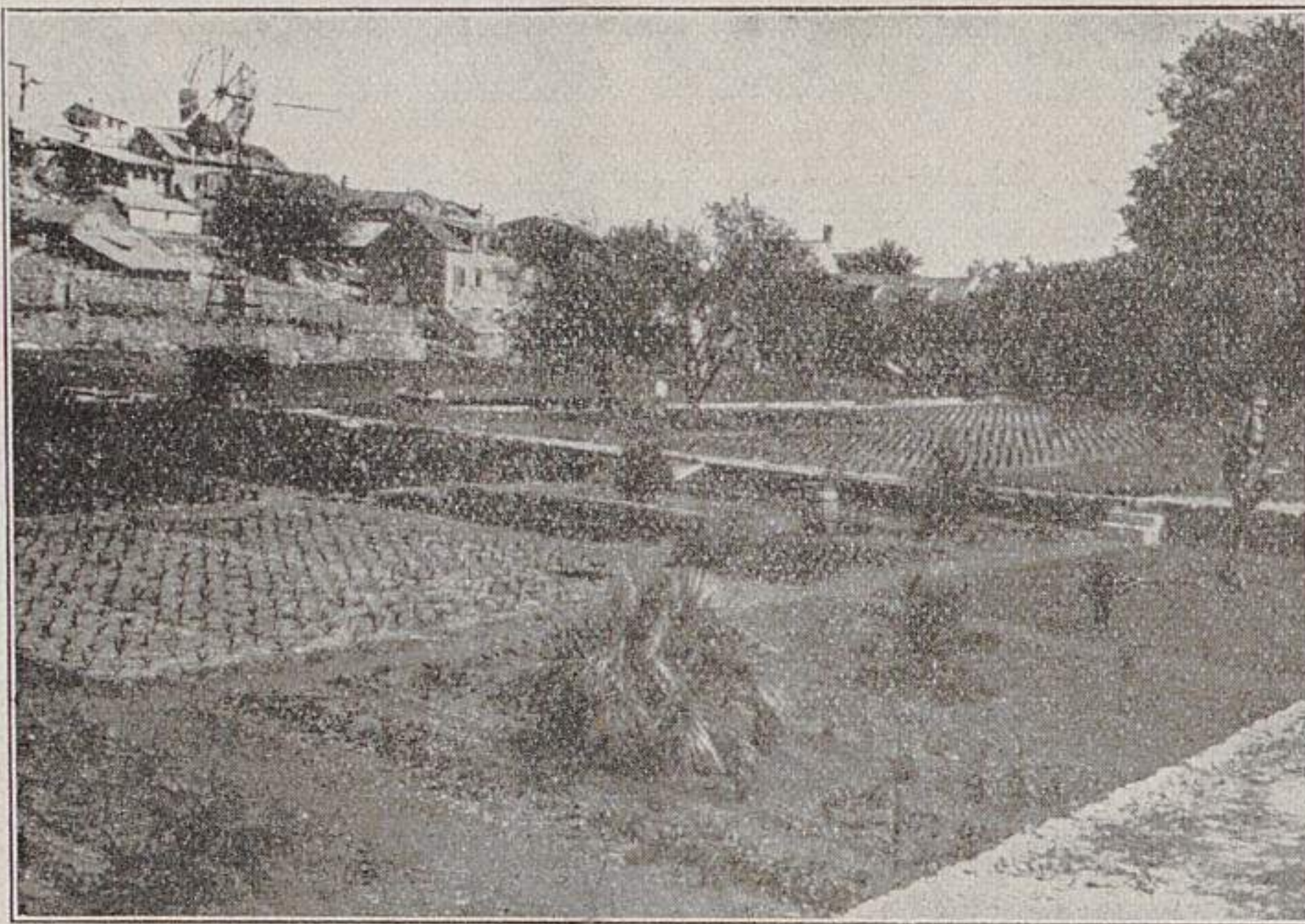
Etwas mehr habe ich heuer ausgesät und 22 Pflanzen erhalten. Diese Aussaat ist spät gemacht, und große Pflege ist den Pflanzen nicht zuteil geworden. Auch die Bearbeitung des Bodens und die Düngung war nicht die beste. Gegenwärtig habe ich beiläufig $1\frac{3}{4}$ kg Samen und wäre geneigt, einige Ar anzusäen. Wäre dies zu empfehlen? Was für einen Preis könnte ich für 1 kg Samen erhalten bzw. fordern? Was kostet heute 1 kg Samen? 1 kg Öl?

Ferner bitte ich um Bekanntgabe: Wo könnte ich saatzfähige Kaffeebohnen, Kokosnüsse, Kentien-Samen und überhaupt Palmen-Samen bekommen?

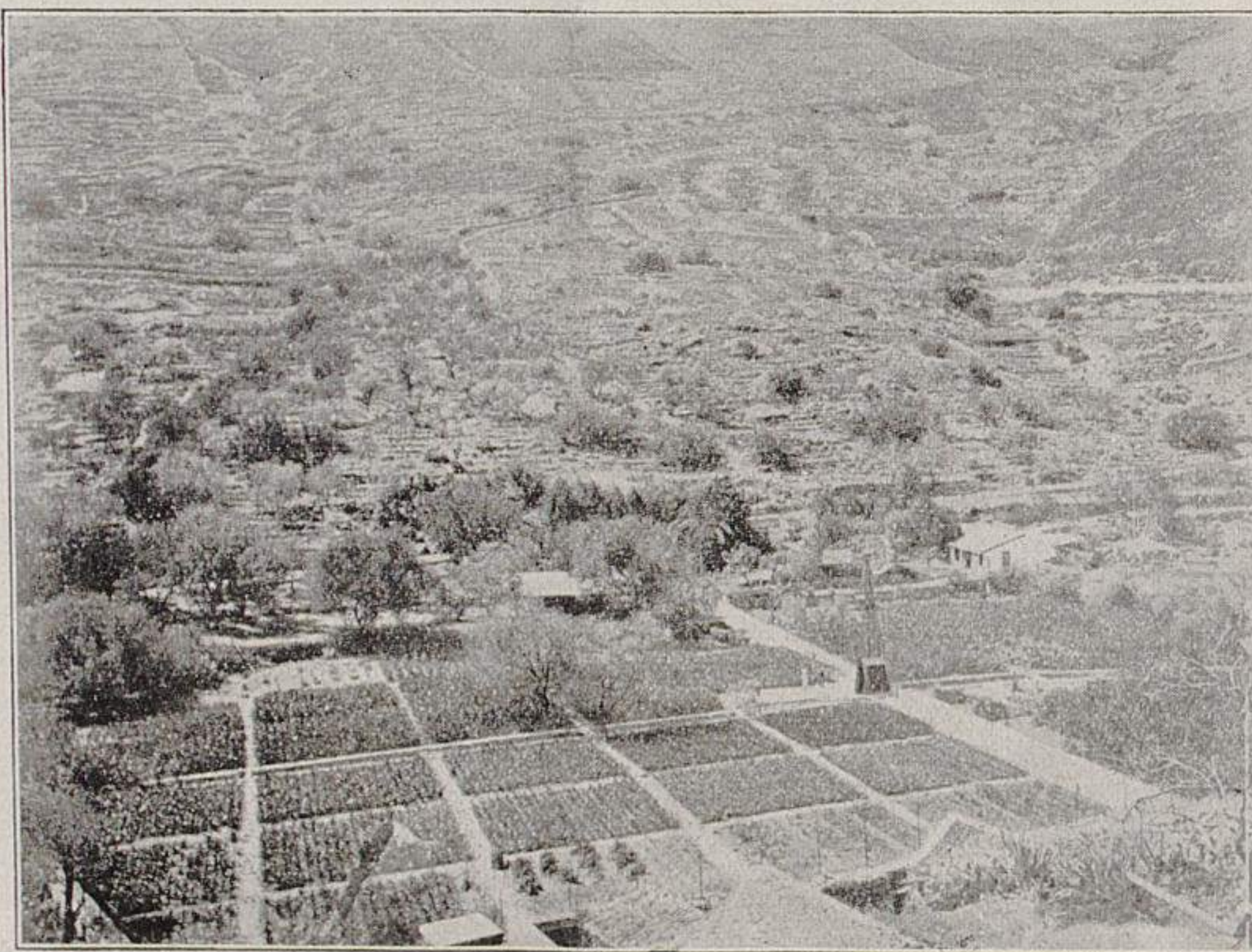
Mein Vater hatte vor vielen Jahren mexikanischen Kaffee versuchsweise gesät und erhielt großartige Ergebnisse. Natürlich hatte dieser Kaffee damals hier keinen so großen Wert wie er ihn zum Beispiel heute haben würde. Könnte ich vielleicht solchen mexikanischen Samen bekommen? Selbstredend für Saatzwecke! Wo und zu welchem Preis?

Bitte auch um Angabe, von welcher Firma ich Ananas-Stecklinge (Kindl) für die Weiterkultur bekommen könnte.

Im Garten habe ich auch eine ungefähr 4 m hohe *Cocos-australis*-Pflanze, die jährlich Früchte trägt: 1000 bis 1500 Stück. Die Frucht ist allerdings nicht groß,



II. *Phoenix canariensis* nach dem ersten Jahre ihres Bestehens.



Palmen- und andre Handelskulturen in Dalmatien.

III. *Phoenix canariensis* nach dem vierten Jahre ihres Bestehens.

In den Kulturen des Herrn Medizinalrat Dr. Lorenz Ritter Dojmi von Delupis auf der Insel Lissa in Dalmatien für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

etwa wie die Frucht der japanischen Mispel. Ähnlich wie diese hat sie auch einen verhältnismäßig großen Samen. An der französischen und italienischen Riviera werden dieselben als „Fruits de Fantaisie“ auf der Tafel verabreicht und verspeist. Ich esse sie auch sehr gern, insbesondere wegen eines wohlschmeckenden, feinen ätherischen Öles und einer sehr milden Säure.

Die Frucht hat etwa Walnußgröße, das Samenkorn wie eine kleine Haselnuß, habe ich ausgesät, aber bis heute noch keinen Nachwuchs erhalten. Was mag die Ursache sein? Fehlt die Befruchtung? Soll diese künstlich vorgenommen werden? Wie soll ich dies tun? Über männliche Blüten bzw. Pollen verfüge ich nicht. Eignetsich fremde Bestäubung? In welcher Zeit keimt der Same eigentlich?

Die Samen, die ich im vergangenen Jahre von der *Musa Ensete* erntete und von welcher eine Abbildung beigegeben ist, habe ich ausgesät; sie keimten großartig, und ich habe heute 120 Stück junge Pflanzen, die bereits eine Größe von 40—60 cm erreicht haben.

Im übrigen wird bekannt sein, daß hier hauptsächlich die Rebe kultiviert wird, die einen ausgezeichneten Wein liefert, wonach stets eine große Nachfrage herrscht. Die Weingroßhandlung Pietro Cavaliere Dojmi di Delupis, bayrischer Hoflieferant (derzeitige Inhaber Dr. Lorenz und Alois Dojmi, von Delupis) ist die älteste Weinfirma hier am Platze.

Johannisbrodbäume, Mandeln, Feigen, Opuntien, *Ficus indica*, Limonen, Zitronen, Orangen, Mandarinen, sowie *Pyrethrum cinerarifolium* zur Gewinnung des Insektenpulvers, werden als Nebenkulturen betrieben. Die Aloë wächst wild. Ferner gibts unbedeutende Bestände von Lorbeerbäumen und Ailanthus. Die Johannisbrodbäume sind verhältnismäßig nur in kleinen Mengen vorhanden, obwohl gerade dieser Baum wegen seiner Genügsamkeit an Boden und Kultur einen großen Nutzen bringen könnte.

Die Görzer Blumenkulturen.

Von Oskar Voigtländer,
Handelsgärtner in Görz,
derzeit in Eisgrub (Mähren.)

[Nachstehend beginnen wir mit der Veröffentlichung zweier von dem Görzer Handelsgärtner Oskar Voigtländer in den von der deutschen Landes-Obst-, Wein- und Gartenbau-Gesellschaft in Brünn herausgegebenen Blättern für Obst-, Wein- und Gartenbau veröffentlichten Abhandlungen über die immergrüne Vegetation von Görz und die Görzer Blumenkulturen, die, so schreibt der Verfasser, gewiß auch manchen deutschen Kollegen interessieren dürften, da Görz ja als Patenkind der Stadt Berlin sich in ganz Deutschland allgemeiner Sympathie erfreuen dürfte. Seit der Besetzung von Görz durch die Italiener

zur Flucht gezwungen, fand der Verfasser im fürstl. Liechtensteinschen Hofgarten bei Herrn Hofgärtendirektor Hofrat Lauche freundliche Aufnahme. Nunmehr aber hofft er, baldmöglichst wieder nach Görz zurückkehren zu können, um mit dem Wiederaufbau seiner Gärtnerei zu beginnen. Seine gärtnerischen Anlagen sind infolge der dort wiederholten erbitterten italienischen Sturmangriffe gänzlich verwüstet. Auf seine Anfrage

im k. k. Ackerbauministerium wegen baldigen Wiederaufbaues der gärtnerischen Betriebe in Görz und Bereitstellung der hierzu erforderlichen Mittel wurde er auf später verwiesen. „Es dürfte bekannt sein“, heißt es in den Mitteilungen des Herrn Verfassers, „daß wir Görzer Handelsgärtner vor Ausbruch des italienischen Krieges schon einen ganz bedeutenden Export von Schnittblumen und Bindegrün aufzuweisen hatten und auf dem besten Wege waren, die italienische und südfranzösische Konkurrenz erfolgreich zu bekämpfen. Es wäre daher ewig schade, wenn wir unsere Erfolge wieder preisgeben und der feindlichen Konkurrenz wieder Platz machen müßten, besonders da die gärtnerischen Kulturen in Görz größtenteils deutsche Arbeit sind.“ Red.]

Kaum dreißig Jahre sind es her, seit in Görz die ersten gärtnerischen Blumenkulturen entstanden sind, und bis vor Ausbruch des italienischen Krieges waren dort bereits schon umfangreiche gärtnerische Betriebe vorhanden, die ihre Erzeugnisse über ganz Österreich-Ungarn, Deutschland und zum Teile auch nach Rußland verschickten.

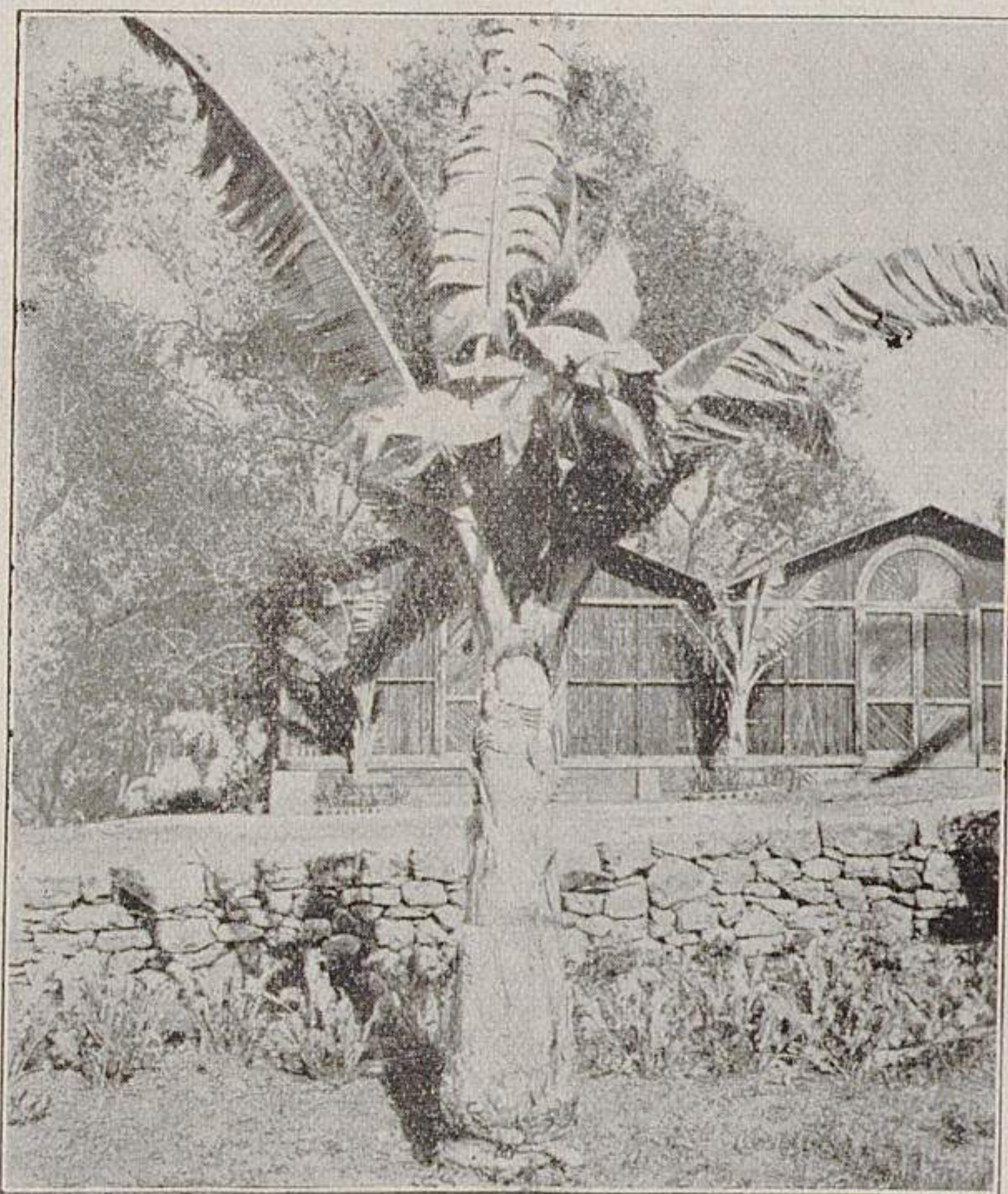
Ursprünglich waren es nur einige Herrschaftsgärtnereien, die sich teils für den eignen Bedarf, teils auch für den Verkauf mit Blumenkulturen befaßten. Besonders, als Ende der siebziger Jahre der Exkönig von Frankreich, Graf Chambord, sich dauernd in Görz aufhielt und Görz sich damals großer Beliebtheit als Winterkurort (Österreichs Nizza) erfreute, vergrößerten die dortigen Gärtner ihre Anpflanzungen. Schon damals entstanden die Spezialkulturen der gefüllten Veilchen, die sich unter dem Namen „Görzer Veilchen“ großer Beliebtheit erfreuten. Durch die ab- und zureisenden Fremden und Kurgäste wurden die Görzer Blumen mehr und mehr auswärts bekannt und verlangt und mit der stetig wachsenden Nachfrage auch die Blumenkulturen in Görz erweitert und handelsgärtnerische Betriebe gegründet.

Seit Görz als Winterkurort durch Abbazia überflügelt wurde, hat mit dem Fremdenbesuch auch der Lokalbedarf an Blumen in Görz mehr und mehr aufgehört. Die früher so zahlreichen und reich ausgestatteten Privatgärten wurden vernachlässigt, da die einheimische Bevölkerung wenig Sinn dafür hat, und auch die handelsgärtnerischen Betriebe waren mehr und mehr auf die Ausfuhr angewiesen und befaßten sich daher fast ausschließlich nur mehr mit der Kultur solcher Blumen, die sich für den Export eignen.

Infolge seiner geschützten Lage am Fuße der steil nach dem Süden abfallenden juli-



IV. Eine 9 m hohe *Phoenix dactylifera* vor vier Jahren auf ihrem jetzigen Standort umgepflanzt. Unter der Palme der Herr Inselkommandant mit dem Besitzer der Kulturen.



Palmen- und andre Handelskulturen in Dalmatien.
V. Große *Musa Ensete* in Blüte.

In den Kulturen des Herrn Medizinalrat Dr. Lorenz Ritter Dojmi von Delupis auf der Insel Lissa in Dalmatien für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

schen Alpen und der unmittelbaren Nähe der Adria zeigt die Vegetation von Görz einen ausgesprochen subtropischen Charakter, und der sonnenreiche Winter begünstigt die Entwicklung vieler Blumengattungen auch in den Wintermonaten, wo in nördlicheren Gegenden oft wochenlanger Nebel und bedeckter Himmel jede Blütenentwicklung hindert und die anhaltende Kälte die Überwinterung vieler Pflanzen in geschützten Räumen erforderlich macht, die in Görz ungestört im Freien überwintern und weitervegetieren. Auch beginnt in dem wärmeren Klima von Görz der Flor der meisten Blütenpflanzen bedeutend früher als in nördlich der Alpen gelegenen Ländern. Dank dieser Vorteile erfreuen sich die Görzer Blumen einer stetig steigenden Nachfrage, und die Blumenkulturen wurden besonders in den letzten Jahrzehnten wesentlich vergrößert.

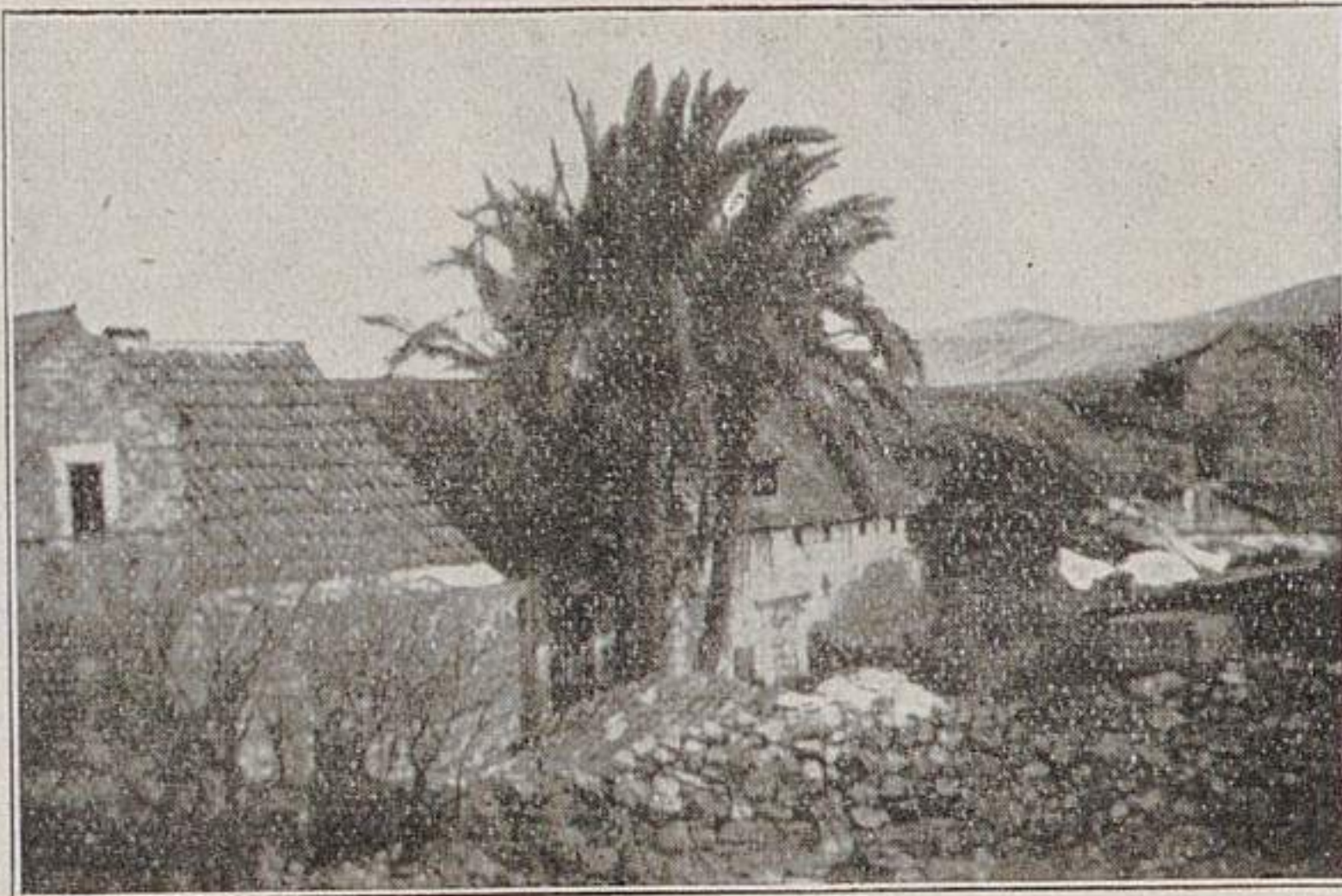
Es würde zu weit führen, auf alle die einzelnen Blumengattungen, die in den Görzer Gärtnereien in Kultur sind, ausführlich einzugehen, und es soll daher hier nur das hervorgehoben werden, was von den in nördlicheren Gegenden üblichen Kulturverfahren abweicht.

Die schon erwähnten gefüllten violetten *Parma*-Veilchen sind als Exportblumen während des Winters sehr gesucht, sind aber auch bei der Görzer Bevölkerung sehr beliebt und finden besonders während des Faschings dort eine ausgiebige Verwendung. Unter der Einwirkung der südlichen Wintersonne blühen dieselben, in flachen Mistbeetkästen dicht unter Fenstern kultiviert, den ganzen Winter über, und die Blumen erlangen bei richtiger Kultur durchschnittlich die Größe eines Zwei-Kronenstückes. Sie werden im April durch bewurzelte Seitentriebe vermehrt, den Sommer über auf gut gedüngten Beeten bei reichlicher Bewässerung vorkultiviert und im September in flache Treibkästen eingepflanzt. Dadurch, daß sämtliche sich bildende Ausläufer und Nebentriebe fortwährend entfernt werden, entwickelt sich der einzige bleibende Mitteltrieb umso kräftiger und bringt bei reichlicher Düngung außerordentlich große, stark gefüllte Blumen hervor. Die Kultur dieser Veilchen liegt fast ausschließlich in den Händen der Görzer Gemüsezüchter, die ihre Mistbeetfenster hierbei während des Winters nutzbringend verwenden. Nach Faschingsschluß sinkt dann der für die Veilchen erzielte Preis so stark, daß sich die Weiterkultur nicht mehr lohnt, und die Veilchen müssen dann in den Mistbeetkästen den verschiedenen Frühgemüsekulturen Platz machen. Leider beeinträchtigt der häufig auftretende Veilchenpilz die Kultur außerordentlich und hat schon viele Züchter mangels eines sicheren Bekämpfungsmittels zur gänzlichen Auflassung derselben gezwungen. Neben dem violetten *Parma*-Veilchen ist noch eine weißblühende Form in Kultur, aber weniger beliebt. Seit Einführung der großblumigen, einfachen Veilchen werden auch diese von einigen Handelsgärtnern in größeren Mengen kultiviert, da sie vor den gefüllten den großen Vorzug haben, daß sie ihren Duft nicht so rasch verlieren wie diese. Die Kultur dieser einfachen Veilchen ist die allgemein übliche. — Im Herbst, wenn der Flor beginnt, werden die Beete mit großen, zusammenhängenden Schutzhallen überbaut und mit Fenstern überdeckt, um sie vor zu großer

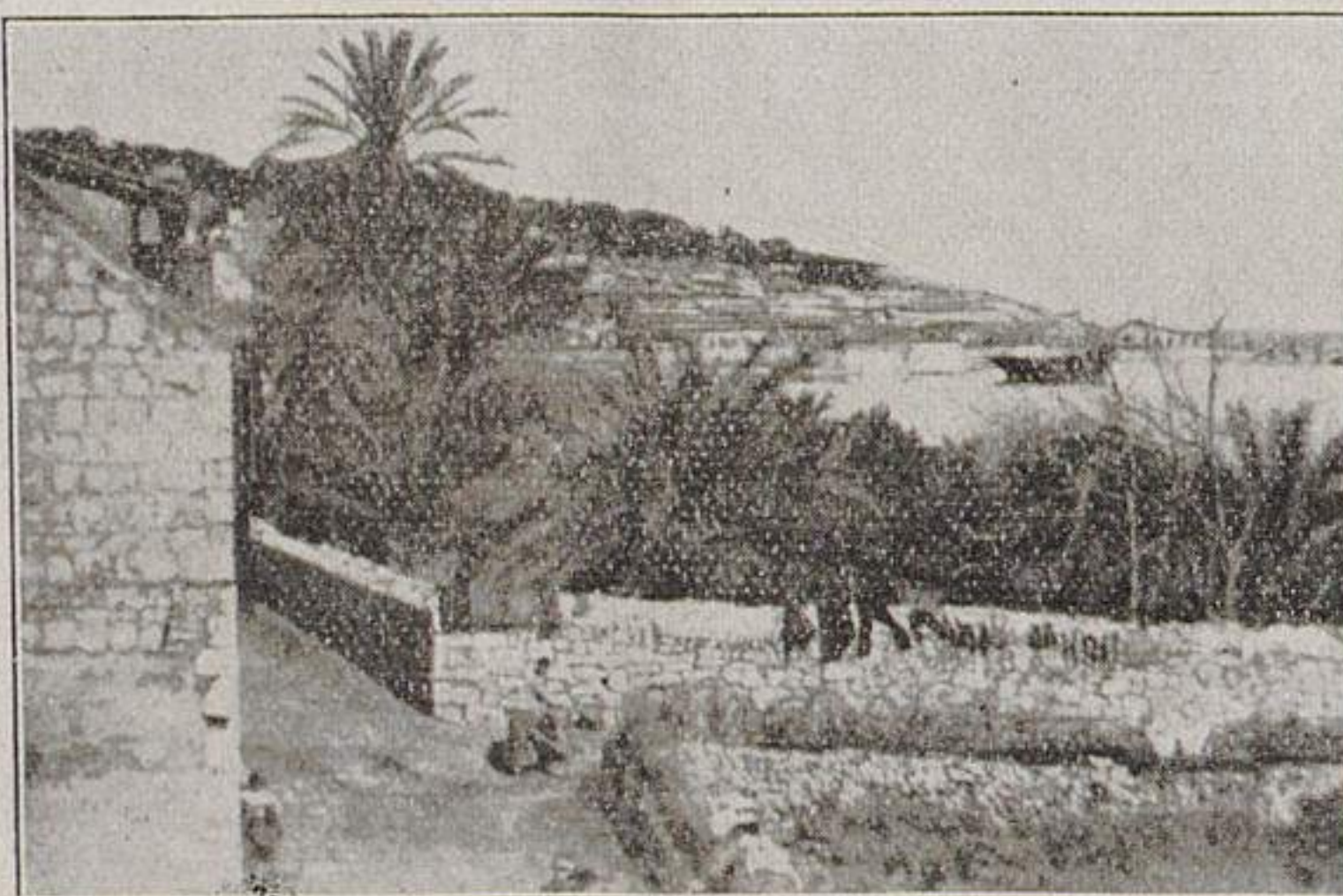
Kälte und Regen zu schützen, und die Veilchen blühen so den ganzen Winter über. Leider erweist sich aber diese Veilchenkultur infolge der italienischen Masseneinfuhr häufig nicht als lohnend, dürfte aber nach Einführung eines entsprechenden Schutzzolles große Ausdehnung erlangen.

Weitaus bedeutender ist die Rosenkultur. Während ursprünglich in den Privatgärten vorwiegend nur *Maréchal-Niel*-Rosen angepflanzt waren, die zur Bekleidung von Wänden, Veranden, Lauben usw. neben der ebenfalls häufig für diesen Zweck verwendeten *Banksiana*-Rose angepflanzt wurden, die im April — Mai mit ihren Tausenden herrlicher goldgelber Blumen einen Hauptschmuck der Gärten bilden, sind nach und nach in den handelsgärtnerischen Betrieben auch zahlreiche Remontant- und Hybrid-Rosensorten in die Kulturen eingeführt worden und haben die gegen Pilzkrankheiten sehr empfindlichen *Maréchal-Niel* aus den Kulturen immer mehr verdrängt.

Am meisten verbreitet finden wir jetzt die allgemein beliebten, langstieligen Schnitrosensorten, wie *Fisher & Holmes*, *Ulrich Brunner fils*, *Schneekönigin*, *Kaiserin Augusta*, *Caroline Testout*, *John Laing* usw., von denen Hunderttausende von Wurzelhalsveredlungen für Blumenschnitt in Kultur sind. Der Hauptflor im Freien ist im Frühjahr (April bis Juni) und füllt die Lücke zwischen den italienischen Rosen, die im April zu Ende gehen oder wegen der zunehmenden Wärme den weiten Transport nicht mehr aushalten, und dem im Juni beginnenden Rosenflor in den weiter nördlich liegenden Ländern aus. Um diese Zeit werden daher auch große Mengen von Schnitrosen von Görz aus exportiert. Einige Züchter befassen sich wohl auch mit der Rosenkultur unter Glas in großen, mit Fenstern bedeckten Kulturräumen, teils mit, teils ohne künstliche Heizung, und erzielen darin besonders schöne, langstielige Blumen, die zwar gern gekauft, aber unter dem Drucke der klimatisch mehr begünstigten italienischen Konkurrenz doch nicht entsprechend bezahlt werden, um diese kostspielige Kultur lohnend genug zu machen. Auch im Hochsommer bis Herbst, wenn der Hauptflor in den nördlicheren Ländern vorüber, in Görz aber bereits der zweite Flor ist, werden viele Rosenblumen exportiert. Natürlich müssen dann die auszuführenden Rosen sorgfältig mit Eis verpackt werden, damit sie den weiten Transport unbeschadet überstehen. Von großer Wichtigkeit ist hierbei auch, daß die Blumen im knospigen Zustande geschnitten werden. Bereits offene oder halb geöffnete Blumen fallen gewöhnlich auf längeren Reisen aus. Bei den vielen Tausenden von Rosen, die von den größeren Züchtern täglich zum Versand gebracht werden, ist der Rosenschnitt denn auch eine sehr wichtige Arbeit, und da heißt es schon vor Tagesanbruch an die Arbeit gehen, denn der erste Sonnenstrahl, der die taugeschwellten Knospen trifft, bringt oft Tausende zum plötzlichen Erblühen, die dann für den Export gänzlich wertlos sind. Natürlich müssen die geschnittenen Rosen auch schleunigst zum Versand gebracht werden, damit sie so frisch als nur möglich am Bestimmungsorte eintreffen. Die frisch geschnittenen Rosen werden sofort in kühlen, dunklen Räumen in frisches Wasser gestellt, damit sie für die weite Reise einen möglichst großen Wasservorrat einsaugen. Sie



VI. Eine schöne Gruppe *Phoenix dactylifera*.



Palmen- und andre Handelskulturen in Dalmatien.

VII. Der alte Palmengarten der Familie Dojmi von Delupis auf der Insel Lissa in Dalmatien. Originalaufnahmen für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

werden dann in flache Kisten oder Körbe, die im Winter mit Watte, im Sommer dagegen mit frischem Gras ausgelegt werden, zwischen weiches Papier schichtenweise eingepackt. Bei größerer Wärme muß durch dazwischen eingelegte Eisstücke für möglichste Abkühlung zwischen den Rosen Sorge getragen werden. Dagegen reichen im Winter oft doppelte Schichten von Watte und Papier innen und außerhalb der Kisten kaum aus, um die Blumen vor der eindringenden Kälte hinreichend zu schützen. Was von den Rosen gilt, gilt auch für die meisten anderen mehr oder weniger vergänglichen Schnittblumen. Eine sorgfältige, sachgemäße Verpackung ist daher die Hauptsache beim Blumenversand, und die Görzer Blumenzüchter legen besondern Wert darauf. Während die stark rankenden *Maréchal-Niel*-Rosen entweder an Mauern oder, wie die Weinstöcke, auf Drahtspaliere gezogen werden, wo man die oft 3—4 m langen Jahrestriebe anheften kann, pflanzt man die buschförmig wachsenden Remontant- und Hybrid-Rosensorten auf Beete mit ungefähr $\frac{1}{2}$ m Abstand untereinander aus. Um möglichst kräftige, langstielige Blumen zu erzielen, werden die Pflanzen im Winter vor Beginn des Triebes sehr stark (auf zwei bis drei Augen) zurückgeschnitten und alles schwache Holz gänzlich entfernt. In Görz sind die Rosen vollkommen winterhart, und die *Maréchal Niel* behalten ihr Laub oft bis ins Frühjahr hinein. Ein häufig wiederholtes Schwefeln ist zur Bekämpfung des alljährlich verheerend auftretenden Mehltaus notwendig. Ein schlimmer Feind der Rosenkulturen ist auch der große, grüne Rosenkäfer, der besonders die *Maréchal-Niel*-Blumen gern heimsucht und oft in solchen Massen auftritt, daß kaum eine Knospe verschont bleibt. Nicht weniger gefährlich sind die die Knospen benagenden, oft massenhaften Heuschrecken. Natürlich fehlt auch in dem mit allem erdenklichen Ungeziefer gesegneten Süden der Rosenwickler nicht und sorgt dafür, daß dem Görzer Rosengärtner die Zeit nicht zu lang wird. Durch das fortgesetzte Schneiden der möglichst langstielig verlangten Rosen und die verhältnismäßig sehr kurze Ruhezeit im Winter erschöpfen sich die Pflanzen sehr schnell, und es müssen daher die schwachwüchsigeren Sorten durch junge Pflanzen öfters ersetzt werden. Als Unterlagen werden für Wurzelhalsveredlungen *Rosa-canina*-Sämlinge verwendet. Nur *Maréchal Niel* veredelt man lieber auf *Rosa Banksiana*, da sie auf dieser sehr starkwüchsigen Unterlage sehr lange, kräftige Triebe machen. Die jungen, veredelten Rosenpflanzen werden größtenteils aus auswärtigen Rosenschulen bezogen, nur wenige Görzer Gärtner erziehen sich ihren Bedarf selber, da Sommerokulationen wegen der Hitze schlecht anwachsen und Winterveredlungen weniger kräftig treiben. Die meisten Rosenkulturen befinden sich in dem von Görz nach Osten führenden Rosental, das seinen Namen mit Recht führt; dann in dem benachbarten Dorfe St. Peter, aber auch südlich von Görz, bei Sagrado am Isonzo, finden wir größere Rosengärtnereien mit großen Glashausanlagen für Treiberei. Dank der bequemen Bewässerungsmöglichkeit durch den von dort abzweigenden großen Bewässerungskanal sind dort in letzter Zeit eine ganze Anzahl gärtnerischer Unternehmungen entstanden. (Schluß folgt.)

Spart Bohnen-Saatgut — aber am rechten Platze!

Von Franz Staib, Samenzüchter in Stotternheim-Erfurt.

Herr Obstbauinspektor W. Karmann führt in Nr. 45 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung Ertragszahlen bei Stangenbohnenkultur mit einsamiger Belegung vor. Der Herr Verfasser weist selbst darauf hin, daß das Ergebnis sich nur auf eine einzelne Stange beschränke, und auch die Schriftleitung hebt das in einer Nachschrift hervor, um Vorschneile zu warnen und vor Enttäuschungen zu bewahren.

„Spart Saatgut“! Ist schon recht! Aber alles mit Maß und Ziel. Bohnenpflanzungen, seien es Stangen- oder Buschbohnen, dürfen, um Erfolge zu erzielen, nie derart ausgeführt werden, daß nur je eine Bohne entweder an die Stange oder bei Buschbohnen in gewisser Entfernung in die Saatreihe je eine Bohne gelegt wird. Die

Bohne ist eine Gesellschafts- — Gruppenpflanze. Sie gedeiht nur da ersprießlich, wo gewisse Schutzbedingungen gegeben sind oder geschaffen werden. Für jede Temperaturschwankung ist die Bohne wie keine andre Gemüsepflanze sehr empfindlich. Die Gruppenpflanzung bietet nun, da eine mehr oder minder große Fläche des Luftraumes durch den Blattbehang gedeckt wird, den Temperaturschwankungen (Tag und Nacht) gewissen Widerstand — Ausgleich. So habe ich durch Maximal und Minimalthermometer festgestellt, daß bei Stangenbohnen (Außenreihe) die Temperatur an der Stange im Schutze der Blätter $\frac{1}{2}^{\circ}$ R mehr aufwies als im Freien bei windstillem Wetter. Je weiter ich das Thermometer in die Mitte der Pflanzung brachte (bei 4000 Stangen), desto höher stieg die Temperatur und zwar bis 4° R höher als wie oben die freie Fläche aufwies. Wie jeder Praktiker zugeben wird, kann man jährlich die Beobachtung machen, daß der Behang sowie die Entwicklung der ganzen Bohnen von der Außenreihe und der Innenreihe sehr verschieden ist. Also, je lichter die Bohnen stehen, desto größer die Temperaturschwankungen im Raume der Pflanzung, desto geringer der Ertrag.

Anbauer von mir drillten zum Beispiel Buschbohnen auf 50 cm Reihenweite sehr dünn, sodaß manch Tausend Bohnen ganz vereinzelt stand. Dieselbe Sorte legte ich auf Quadrat-Kreuze von 50 cm, je Kreuz drei Bohnen, und der Erfolg war auf meiner Seite und betrug im Sparen von Saatgut sowie in der Ernte 2,5 Zentner Trockenfrucht mehr als beim Anbauer.

Wir Züchter sind gezwungen, um gewissenhafte Ergebnisse unsrer Züchtungen zu erreichen, von der Einzelpflanze auszugehen und dann wieder die Einzelpflanzung fortzusetzen, um Variationen zu prüfen. Bei solch größeren Versuchen kann man auch wahrnehmen, daß bei dieser Einzelpflanzung die Erträge bei weitem zurücktreten gegenüber der geschlossenen Gruppenpflanzung. Ausnahmen gibt es, doch darf man nie den Ertrag einer einzelnen hervorragenden Stange verallgemeinern.

Bei Stangenbohnen mit 100 Prozent Keimkraft vier bis sechs an die Stange und 100—80 cm Reihentfernung, je nach Wuchs der Sorte, Krupbohnen von 100 Prozent Keimkraft drei bis vier Bohnen auf 50 cm Quadrat-Kreuz sind praktisch erprobte und gut befundene Regeln der Bohnenkultur.

Wieviel Saatbohnen an einer Stange?

Mit Stangenbohnen machte ich in diesem Sommer merkwürdige Erfahrungen. Ich erhielt noch spät schwarze, runde Saatbohnen von einem Privatgartenbesitzer, da ich sonst keine mehr aufreiben konnte. Wiewohl nun diese Bohnen alle dieselbe Größe und Farbe zeigten, ergab sich, daß die meisten unten blieben, also nicht rankten. Nur halbsoviel wie Stangen vorhanden waren, gingen hoch und bezogen beinahe die ganzen Stangen, brachten auch eine gute Ernte. Noch einmal soviel Saat oder ungefähr nur eine Bohne an der Stange wäre erforderlich gewesen, um alle Stangen zu beranken. Man merke, daß dabei die Fläche dicht mit Krupbohnen bestanden war, die sehr reich ansetzten und grün verbraucht wurden. Der schwarze Gartenboden war gut gedüngt, und den Boden soll man auch bei der Zahl der Saatbohnen berücksichtigen. Auf magerem Boden bestockt sich die Pflanze weniger. 2—3—5 Korn an die Stange zu legen, sollte die Richtschnur sein. Ob das Unterpflanzen von Buschbohnen nicht vorteilhaft wäre?

Doch ich bin mit dem Merkwürdigen noch nicht zu Ende. Die rankenden Bohnen, die ich alle ausreifen ließ, brachten trotz der „reinen Saat“ recht bunte Bohnen, darunter auch ganz weiße, aber kaum eine, die die schwarzblaue Farbe der Saatbohnen wiedergab. Solche Verbastardierung schien mir denn doch etwas ungewöhnlich, das kommt gewiß daher, daß in den eng beieinanderliegenden Gärten die verschiedensten Sorten zu gleicher Zeit blühten.

F. Steinemann.

Mais zwischen Gemüse.

In Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung vom 30. Oktober 1917 veröffentlicht Herr Arnold Meisen aufgrund seiner Beobachtung als Feldgrauer im Feindeslande einen

Aufsatz über „Das Gemüse im Zwischenbau“ und spricht darin die Hoffnung aus, es werden die Berufsgenossen der Heimat ihre Erfahrungen auf diesem Gebiete zum Wohl der Allgemeinheit kundtun. Dieser Anregung möchte ich durch folgende Ausführungen gerecht werden.

In der milden Stuttgarter Gegend mit ihrem ausgedehnten Gemüsebau wurde der Mais, der in Württemberg Welschkorn genannt wird, schon zu Großvaters Zeiten zwischen Kohl und andern Gemüsearten gebaut und in der Küche, hauptsächlich aber zur Mästung von Gänsen und Schweinen verwendet. Die Entwicklung Stuttgarts zur Großstadt, die einengenden Vorschriften über die Geflügelhaltung und andre Gründe verdrängten den Mais aus dem Gemüsefeld. Infolge des Krieges kehrte er aber dorthin zurück und tritt nun im Zwischenbau jedes Jahr ausgedehnter auf. Die Frage des Herrn Meisen, ob nicht auch in der deutschen Heimat die Pflanzung von Mais zwischen Gemüse ratsam sei, ist also schon bejaht.

Der Mais gedeiht nach meiner wiederholten Erfahrung zwischen sämtlichen Hackfrüchten, ganz besonders jedoch zwischen Rhabarber, doch muß man durch Blatten des letzteren dafür sorgen, daß der Mais nicht unter den Rhabarberblättern erstickt.

Der Mais wird im April (nach der Bauernregel am hundertsten Tage) gesteckt, wobei ein der späteren Zwischenpflanzung entsprechender Abstand zu beachten ist, dieser darf jedoch, um die Zwischenpflanzen nicht zu sehr zu beschatten, nicht weniger als 1 m betragen. Es werden vier bis sechs Körner in eine flache Stufe gelegt und 3—5 cm mit Erde bedeckt. Sind die jungen Pflanzen 20—30 cm hoch, so werden die schwächsten entfernt und von jedem Stock die drei oder vier stärksten stehen gelassen. Nunmehrige Lockerung des Bodens und ein Dungguß sind sehr zu empfehlen. Die mit der Zeit am Boden auftretenden Nebentriebe sind auszubrechen und können als Viehfutter verwendet werden. Sobald der Mais Kolben schiebt, wird er gehäufelt und ihm nochmals ein Dungguß gegeben. An einem Stengel läßt man nur zwei, ja nicht mehr Kolben stehen. Sind diese völlig ausgewachsen und nähern sich der Reife, so werden die Wedel, auch Fahnen genannt, dicht über den Kolben abgeschnitten. Hierdurch wird ein rascheres Reifen des Mais erzielt und der schwächer werdenden Sonne ein ausgedehnterer Zutritt zu den Zwischenpflanzen ermöglicht. Die in dieser Zeit entfernten Wedel sind ein gutes Futtermittel.

Der Krieg hat den Mais zu hohem Ansehen gebracht: Maisgrieß gibt gute Suppen, Maismehl eignet sich vortrefflich zur Bereitung von Maiskotelett und ist ein gutes Streckungsmittel für Brotmehl usw.; der Maispreis ist ein guter und darum der Maisbau lohnend. Diese Tatsachen bürgen dafür, daß der Mais (das Welschkorn) sein im Kriege aufs neue erworbenes Recht auch im Frieden sich erhalten und bei ausgedehnter Pflanzung zwischen Gemüse dazu beitragen wird, uns vom Auslande unabhängiger zu machen.

Herr Meisen fügt seinem Aufsätze die Worte ein, er habe im Feindesland an dem Kohl zwischen dem Mais keinen Raupenfraß beobachtet, während an dem freistehenden Gemüse die Schädlinge ihre Tätigkeit in demselben Maße ausübten wie in der Heimat, er wisse aber nicht, ob der Mais sie am Fluge zum Gemüse gehindert habe.

Ich habe dieselbe Beobachtung gemacht. Der Kohl hat die Zeit der Kohlweißlinge befriedigend überstanden. Da das Grundstück sehr nahe bei den Häusern lag, wo die Kohlweißlinge mit Vorliebe sich aufhalten, so ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß der Mais den freien Flug der Schädlinge stark beeinträchtigt. Es ist dies ein weiterer wichtiger Grund zur Pflanzung von Mais zwischen Gemüse.

Wilhelm Haufler, Gärtner in Stuttgart.

Ein wahres Lebensbild über die Ausbildung und das weitere Fortkommen eines Gärtners in der heutigen Zeit.

Seit längerer Zeit verfolge ich die verschiedenen Veröffentlichungen in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung,

in denen eine tüchtige Lehrlingsausbildung als Grundstein für einen tüchtigen und brauchbaren Gärtner nachwuchs, zur Hebung und Förderung unseres Berufes gefordert wird. Es dürfte daher von Interesse sein, einmal ein genaues Lebensbild eines noch jungen Gärtners vom Anfang seiner Entwicklung bis auf den heutigen Tag zu verfolgen.

Ich bin kein Schreibheld und auch kein Glückskind, dem Fortuna das Glück schon über die Wiege ausgegossen hat, sondern als viertes Kind einer armen Tagelöhnersfamilie in der Nähe Heidelbergs in Baden geboren. Schon früh lernte ich, wenn auch nicht Mangel, so doch die Arbeit kennen. Schon als achtjähriger Junge hieß es, mit Vater aufs Feld zur Arbeit. Als ich die Volksschule verlassen hatte, wurde ich, entgegen meiner Neigung, in eine Zigarrenfabrik gesteckt, denn die Losung war: Geld verdienen. Darin war ich zwei Jahre. Doch es behagte mir da nicht, und ich machte Pläne, wie ich es anstellen könnte, um aus diesen Verhältnissen herauszukommen.

Da fiel mir eines Tages eine Anzeige in einer Zeitung in die Augen, wo ein Gärtnerlehrling bei sofortiger Bezahlung gesucht wurde. Kurz entschlossen, schrieb ich an den betreffenden Gärtner. Bald kam die Antwort, daß ich eintreten könne. Jetzt gabs Sturm zuhause. Ich hatte ohne Wissen der Eltern geschrieben. Die Folge war ein Verbot, zu antworten. Doch eines Tages kam der Gärtner selbst, um sich nach „seinem Lehrling“, wie er sagte, umzusehen. Er brachte meine Eltern durch große Beredsamkeit dazu, daß sie einwilligten, mich in die Lehre zu geben. Die Bedingungen waren: 1½ Jahre Lehrzeit, erstes Halbjahr 50 Mk, zweites Halbjahr 100 Mk und drittes Halbjahr 150 Mk Lohn, bei freier Station.

So begann meine Lehrzeit. Es stellte sich jedoch bald heraus, daß die betreffende Gärtnerei eine Lehrlingszuchterei war und die Lehrlinge als billige Arbeitskraft gehalten wurden. Der Betrieb umfaßte etwa 2000—2500 Frühbeefenster, zwei Gewächshäuser und 14—15 Morgen Freiland. An Arbeitskräften waren im ganzen fünf Lehrlinge da, die ersten acht Tage auch ein Gehilfe, der jedoch wegen Krankheit aufhören mußte. Ich war nicht lange da. Mein Vater erfuhr durch Nachbarn die Zustände und holte mich nachhause.

Es fand sich dann eine andre Stelle in einer Kunst- und Handelsgärtnerei. Ich kam da vom Regen in die Traufe. Wiederum waren nur Lehrlinge da. Mein Lehrmeister war ein Lehrling, der bereits ein Lehrjahr hinter sich hatte, denn vom Lehrherrn selbst hätte ich heute noch das erste zu lernen. Jeder denkende Mensch kann sich also einen Begriff vom Erfolg meiner Lehre machen. Weil vom Etikettieren der Pflanzen nicht viel gehalten wurde, so lernte ich fast keine Pflanze mit dem richtigen Namen kennen, ebenso wenig deren Kultur. Bald merkte ich, wenn ich etwas lernen wollte, mußte ich mich um andere Gelegenheit umsehen. Bücher konnte ich mir wegen Geldmangel nicht anschaffen, eine Fachschule durfte ich, weil ich schon zwei Jahre Fortbildungsschule hatte, nicht besuchen, weil zuviel Zeit „versäumt“ worden wäre. Da ging ich denn während meiner freien Sonntage in die Nachbargärtnereien, half den Gehilfen ihre Arbeit machen und ersuchte sie, mich dafür in ihre Kenntnisse der Gärtnerei einzuweißen. Auf diese Art half ich mir durch die Lehrzeit und erlernte wenigstens die Grundregeln der Gärtnerei.

Als meine Lehrzeit zu Ende war (November 1908), fand ich eine Stellung in einer Gemüsegärtnerei in Stuttgart. Unglücklicherweise hatte ich jedoch einen Unfall und mußte ins Krankenhaus, wodurch ich die Zeit der Frühreiberei von Gurken und Gemüse verlor. Ich gab dann die Stellung auf und ging nach München, wo ich nach manchem vergeblichem Suchen Stellung in der Stadtgärtnerei fand. Durch zielbewußte Anleitung eines Vorgesetzten lernte ich hier die Park- und Gruppenpflege kennen, wurde jedoch nur allzubald der leitenden Hand dieses Vorgesetzten entzogen. Ich mußte einrücken.

Nach meiner zweijährigen Dienstzeit fand ich eine Stellung in einer Hofgärtnerei. Das erste war nun, daß ich mir ein Buch anschaffte. Durch den Rat eines Kollegen bestellte ich mir Settegast, „Handbuch des

Gartenbaues“. Ob es für mich gerade das richtige war, wage ich heute nicht mehr zu behaupten, doch die Zahlungsbedingungen waren für mich die günstigsten, und so blieb bei diesem. Weil mir jedoch jede Anregung fehlte, so hatte ich nicht besonders viel Freude am Lernen aus Büchern, zumal ich meistens am Abend todmüde gearbeitet war und meine Verhältnisse mir geboten, möglichst sparsam zu leben. Obwohl ich nun in dieser Stellung weiter hätte lernen können, gab ich sie doch schon nach einem halben Jahre auf, denn mein Obergärtner, der bald wußte, wie weit mein Wissen in der Gärtnerei ging, spottete nur darüber, anstatt mir zu helfen, auch im Beisein seiner Frau und des Lehrlings. Das gab bald unhaltbare Zustände. Erbittert darüber ging ich weg und kam in die Schweiz.

In einer Kunst- und Handelsgärtnerei bekam ich Arbeit. Hier fand ich einen fast gleichalterigen Kollegen. Ich bemühte mich nun, von dessen Kenntnissen mir so viel als möglich anzueignen. Doch auch hier war meines Bleibens nicht lange. Es blieb nicht aus, daß ich durch den Verkehr mit Alterskollegen mehr in Geselligkeit gezogen wurde, als mir zuträglich und für meinen Geldbeutel angenehm war.

Ich fuhr deshalb wieder nach Deutschland zurück und kam auf ein größeres Obstgut in Bayern. Nachdem ich hier ein Vierteljahr als Gehilfe tätig war, mußte durch unglückliche Verhältnisse der Obergärtner gehen, und ich war vor die Aufgabe gestellt, einen über 100 Morgen großen Obst-, Gemüse-, Park- und Ziergarten mit etwa 3000 Obstbäumen zu bewirtschaften. Eine Forderung, die ich, nach meinem bisherigen Lehrgang, unmöglich erfüllen konnte. Doch ich war ehrgeizig und jung und dachte mir, es wird schon gehen. Es ging auch besser, als ich anfangs gedacht hatte. Durch meinen Herrn erhielt ich von einem Bezirksobstgärtner, der, nebenbei bemerkt, ein ganz tüchtiger Fachmann war, gründlichen Unterricht im Schnitt der Hochstämme, Halbstämme, Buschobst und Spalier. Mir machte der Obstbau sehr viel Freude, so daß ich beschloß, mich im Obstbaufach als Bezirksbaumwart auszubilden. Weil ich jedoch von zuhause keinen Zuschuß zu erwarten hatte, mußte ich mir erst das Geld zum Besuch der Gartenbauschule ersparen. Nun hieß es sparen und verdienen.

Doch es kam anders, als ich mir ausgemalt hatte. Der Weltkrieg machte allem bald ein Ende. Da ich mich an Weihnachten 1913 verlobt hatte, ließ ich mich bei Ausbruch des Krieges kriegstraufen. Am 5. August zog ich ins Feld und wurde am 20. August 1914 schwer verwundet (Beinschuß). Im Lazarett hatte ich nun Muße genug, über mein Leben nachzudenken, über das vergangene, sowie über das zukünftige. Auch quälte mich beständig die Sorge, ob ich mit meinem Bein meinem Beruf noch nachgehen könne. Als ich bis zur Entlassung (Mai 1916) hergestellt war, stellte ich den Antrag zum Besuch einer Gartenbauschule. Der Antrag wurde jedoch mit dem Bemerkten abgelehnt, da ich nur 40 Prozent arbeitsbeschränkt sei, liege kein Grund vor, mir eine Ausbildung in einer Fachschule zu gewähren.

Nun begann für mich der Leidensweg des arbeitssuchenden Kriegsinvaliden. Da sich mittlerweile auch ein Sohn eingestellt hatte, so mußte ich bald Arbeit finden, um die Familie ernähren zu können. Ich will hier über die verschiedenen Angebote hinweggehen. Nur zwei seien erwähnt, um einen kleinen Begriff zu geben. Überall die erste Frage: „Sind Sie Invalid, erhalten Sie Pension?“ Erstes Angebot monatlich 30 *M* und Frühlkaffee, sage und schreibe dreißig Mark. Zweites Angebot monatlich 60 *M* und eine Zweizimmerwohnung.

Es kann sich nun jedermann leicht einen Begriff über meinen Seelenzustand machen. Als Kriegsinvalid entlassen, als arbeitssuchender Gärtner solch nichtswürdige Angebote! Und in allen Zeitungen die pomphaften Schreibereien und großen Sammlungen für die Kriegsinvalidenfürsorge! Ich erhielt dann eine Stellung angeboten in der Industrie, und da ich des Suchens müde war, nahm ich sie an, obwohl es keine Gärtnerstellung war. Doch die Liebe zur Gärtnerei bewog mich, nachdem ich fünfviertel Jahr in dem Industriebetrieb war, mich

wieder um eine Gärtnerstellung zu bewerben. Und endlich nach langem Suchen habe ich auch wieder eine gefunden. Doch mit der Ausbildung im Obstbaufach wirds jetzt nichts mehr werden, da unter den jetzigen Verhältnissen kaum daran zu denken ist, Ersparnisse zu machen, um die Kosten der Ausbildung zu bestreiten. Und wie lange werde ich wohl mit meiner Verwundung die Anforderungen meiner Stellung erfüllen können? O. M.

Nochmals: Anregung zum Zusammenschluß aller arbeitnehmenden Gärtner.

Nicht auf die lange Bank geschoben!

Der Aufsatz des Herrn Hans Braun in Nummer 44 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung ist ein Weckruf, der ganz in unsre Zeit hineingehört. Ich will ihm im Nachfolgenden meine Sympathie bekunden.

Wer als Gärtner viel in Privatgärtnereien tätig gewesen ist, gleichviel ob als Gehilfe oder als selbständiger Fachmann, wird wissen, wie not dieser Zusammenschluß tut, den uns Herr Braun hier vorschlägt. Und sollte es dazu kommen, und sollten auch all die Ziele erreicht werden, die sich dieser Zusammenschluß nach den Worten des Herrn Braun stecken muß, so wären alle arbeitnehmenden Kollegen ihm zu anhaltendem Dank verpflichtet.

Ich für meine Person bin sofort bereit, ans Werk zu gehen. Sofort! Denn der Teufel hat ein Instrument, genannt die „lange Bank“, die für alles, was man im Leben tun will, sehr gefährlich ist. Wie wir Gärtner in unsrer praktischen Tätigkeit nichts auf diese Bank schieben dürfen, um nicht Mißerfolge zu haben, so wollen wir es auch mit diesem Werke tun und fröhlich beginnen, sonst gerät es in Vergessenheit, und wir wissen nicht, ob bald wieder ein Hans Braun die Anregung dazu gibt und ob es in Bezug auf die Zeit so günstig ist wie heute. Wenn wir schon jetzt beginnen, wir, die wir dem Kriegshandwerk fern bleiben oder ihm unseren Tribut schon gezollt haben, so dürfen unsre über kurz oder lang heimkehrenden Kollegen in unsern Anfängen eine Grundlage vorfinden auf welcher der Übergang zu ihrem alten schönen Beruf ihnen erleichtert wird. Und wenn sie sehen und hören, daß unser Werk dahin arbeitet, die „Hausmanns- und Mamsellarbeiten“ aus unserm Berufe zu entfernen, ja mehr die Herren Villenbesitzer usw. dazu zu bringen, unsern Kollegen ordentliche Wohnung, Kost, Bezahlung zu gewähren, ihnen die Achtung entgegenzubringen, die ihnen gebührt und nicht, wie es oftmals bis heute der Fall ist, sie als Blitzableiter ihrer schlechten Laune zu benutzen; wenn sie zu der Einsicht gebracht werden, nötigenfalls durch Boykottierung ihrer Stellen, daß ein Gärtner auch ein Mensch ist, der einmal etwas versieht, dem etwas mißlingt und der sich müht, begangene Fehler wieder gut zu machen und wieder Anerkennung in Worten oder Taten zu finden; wenn solche Verhältnisse herrschen, so werden die heimkehrenden Kollegen sich mit mehr Eifer dem Berufe zuwenden und nicht, wie es sonst der Fall sein wird, durch Umsatteln eine Lebensstellung zu schaffen suchen.

Es handelt sich jetzt darum, Adressen derjenigen Kollegen zu erfahren, die in dieser Angelegenheit mit mir eines Geistes sind. Ich bitte sie mir mitzuteilen. Ich bin bereit, mit gleichgesinnten Kollegen hier in Berlin in Verbindung zu treten.

Willy Klingenberg, Gärtner und Binder in
Berlin N. 113, Wichertstraße 1, vorn.

Auf dem Wege zur Einheit im deutschen Gartenbau!

Die Aussprache über „Gründung eines Verbandes deutscher Gartentechniker“, angeregt durch den Aufruf des Herrn Wolff, und der andre Aufruf, „Anregung zum Zusammenschluß aller arbeitnehmenden Gärtner“ von Hans Braun, geben mir Veranlassung, etwas über Einheit im deutschen Gartenbau und Förderung desselben zu schreiben.

Jeder einzelne von uns und jeder Stand wird unter den erschütternden Eindrücken des Kriegserlebens innerlich umgeformt werden. Ein jeder der aus dem Felde

heimkehrt, wird ein anderer Mensch geworden sein, das Kriegserleben macht den Menschen in einem Maße, das kaum zu überschätzen ist, selbständiger, selbstbewußter und kritischer. Im Schlamm des Schützengrabens versinken allmählich die anerzogenen Respekte vor Namen, Titel, Rang und nur der gesunden Menschen eingeborene Respekt vor wirklicher persönlicher Tüchtigkeit, bleibt lebendig. Diesen gesunden, vernünftigen Respekt vor wirklicher persönlicher Tüchtigkeit pflanzt, so dünkt uns, das Kriegserleben, auch allen deutschen Gärtnern tief ins Herz.

Jetzt ist die Zeit gekommen für einen Zusammenschluß aller deutschen Gartentechniker und Gärtner. Das Blut ist gemeinsam geflossen, so soll und muß auch die Arbeit vom deutschen Gartenbau gemeinsam sein. Nun wollen wir auch gemeinsam in einen Bund treten, zum Wohle für den deutschen Gartenbau und zum Wohle für unser Vaterland. Die Zeit ist zu ernst und die Aufgabe zu groß, die gerade jetzt allen Nachkommen unsres Berufes harret. Diese harte Kriegszeit ruft alle deutschen Gärtner ohne Unterschied zur Verträglichkeit und zur Einheit auf.

Fragen wir uns, was unsre, aus dem Felde heimkehrenden Kollegen verlangen werden? Mehr Freude! Einheit! Es dürfte keine Frage sein, daß unsre Kollegen nach all den Strapazen, Aufregungen und Gefahren des Frontdienstes sich in kommender Friedenszeit nach Ruhe und Erholung sehnen werden. Sie haben so lange das Leben entbehrt, nun möchten sie es wieder lieb haben und genießen dürfen. Allen angehenden jungen Gartentechnikern und Gärtnern, die aus dem Felde heimkehren, sollte diese Freude zuteil werden. Mit Freuden sollten sie in unsern neuen Bunde aufgenommen werden.

Einigkeit soll unter allen deutschen Gärtnern herrschen! Nur dann wird der deutsche Gartenbau an die Öffentlichkeit treten können, und die Achtung würde in unserm Berufe vor allen andern Berufen steigen. Sind aber unsre Kollegen durch das Kriegserleben ernst und nachdenklich geworden, so werden sie bald erkennen, daß für den deutschen Gartenbau nichts so notwendig ist als die Einheit und Verträglichkeit. Der Krieg hat uns allen diesen Bund der Einheit und Verträglichkeit praktisch vorgelebt. Was zaudern wir? Was würden unsre gefallenen Brüder und Kollegen sagen, wenn sie reden könnten und sie sähen die alte Uneinigkeit neu erstehen! Einheit und Einigkeit sollen erblühen, Uneinigkeit möge als unehrenhaft gelten und als unwürdig jedes freien, der sich Gartentechniker oder Gärtner nennt. Der deutsche Gartentechniker und Gärtner muß sich selbstlos und zielbewußt in den Dienst des Ganzen stellen, von dem auch er Lebenskraft und Atem empfängt. Ein Verband deutscher Gartentechniker und Gärtner ist zu diesem Vorhaben unbedingt nötig.

Durch einen solchen Verband würde Einigkeit im deutschen Gartenbau geschaffen werden. Es ist Pflicht für jeden denkenden Gärtner, den Gartenbau fördern zu helfen. Vielen tüchtigen und strebsamen Gärtnergehilfen wird es durch die Einwirkungen des Krieges nach dem Kriege nicht mehr möglich sein, eine Fachschule besuchen zu können, diese alle fehlen dann bei dem großen Aufschwung im deutschen Gartenbau. Staunendes haben die daheimgebliebenen Gärtner während den Kriegsjahren geleistet. Nun ist es aber auch unsre Pflicht, daß wir unsern Beruf und die Gartenwirtschaft noch mehr ausarbeiten und verbreiten.

Es ist notwendig, daß wir nach dem Kriege es anstreben, die wirtschaftliche Lage unsrer Gartentechniker und Gärtner zu erleichtern. Zweifellos wird es an geschultem Nachwuchs fehlen. Ein Verband deutscher Gartentechniker und deutscher Gärtner könnte auch hier Rat schaffen und für Stipendien sorgen, die solchen zukämen, welche wirklich begabt und tüchtig sind, denen es aber „durch die finanziellen Verhältnisse ihres Vaters, welche in der ersten Zeit nach dem Kriege nicht wesentlich bessern“, nicht möglich ist, nach dem Gehilfensemester das Gartentechnikum besuchen zu können.

Das Deutschland des Krieges ist trotz allem reich

geblieben, der Reichtum hat sich nur auf bestimmte Stellen konzentriert, und die sollten es als ihre Pflicht erkennen, von ihrem Überfluß abzugeben und zwar auch der gärtnerischen Jugend. Die erste Forderung, die wir stellen müssen, geht also darauf hinaus, daß man für die Kriegsteilnehmer reichliche Stipendien zur Verfügung stellt. Unsre jungen, aus dem Felde heimkehrenden Gärtner werden es sicherlich begrüßen, daß man ihnen diesen Weg etwas erleichtert. Ein besonderes Wort wäre noch zu sagen über die Organisation dieser Aufgabe. Wir warten der Anregungen und dürfen der Hoffnung Ausdruck geben, daß wir schon in der nächsten Zeit über Taten berichten können.

W. Flamm zurzeit im Felde.

FORTBILDUNGSWESEN

Lehrlingsausbildung.

Der vom Oberschlesischen Gartenbau-Verein Gleiwitz vor sieben Jahren ins Leben gerufene Fortbildungs-Kursus für junge Gärtner, wurde nach dreijähriger Pause am 28. November in Ruda (Oberschlesien), derzeitiger Sitz des Vorsitzenden, wieder eröffnet. Herr Bürgermeister Dr. Born, welcher dem Gartenbau sein lebhaftes Interesse zuwendet, hat in entgegenkommendster Weise die Unterrichtsräume der Fortbildungsschule zur Verfügung gestellt.

Leiter des Kurses ist der Vorsitzende des Gartenbau-Vereins, Herr Gartenbauinspektor Kynast. Er wird im Unterricht durch die übrigen Mitglieder des Vorstandes, bekannte, erfahrene Praktiker, unterstützt. Unterrichtsfächer: Gärtnerische Betriebslehre, Rechnen, Zeichnen, Gehölzkunde, Obst- und Gemüsebau, allgemeiner Pflanzenbau, Gärtnerischer Schriftwechsel, Deutsche Aufsätze. In der Eröffnungsansprache wies der Vorsitzende auf die gegenwärtige schwere Zeit und auf die erhöhten Anforderungen hin, die nach dem Kriege an eine gründliche Durchbildung des Gärtners gestellt werden.

Herr Gärtnerbesitzer Neumann und Friedhofverwalter Röhrig, letzterer ein ehemaliger Schüler, ermahnten die Kursteilnehmer zu Fleiß und Ausdauer in unserm schönen Fach der Kinder Floras und wiesen auf die Wichtigkeit des Unterrichts für praktische Gärtner hin. Der Kursus wird Ende Februar geschlossen mit einer allgemeinen Prüfung.

Die Teilnehmer erhalten beim Schluß ein Zeugnis. R.

Gärtnerlehrlinge für Ostern 1918.

Die Landwirtschaftskammer der Rheinprovinz macht bekannt: „Strebsamen, geistig und körperlich gesunden Knaben, die Ostern mit gutem Zeugnis aus der Schule entlassen werden, bietet der Gärtnerberuf Aussicht auf ein gesichertes Fortkommen. Die Eltern der Knaben werden darauf aufmerksam gemacht, daß die Landwirtschaftskammer auf Lehrstellen in der Rheinprovinz hinweist, in denen dem Lehrling Gelegenheit gegeben wird, etwas Tüchtiges zu lernen. Bei der Kammer sind Vordrucke des Lehrvertrages und Fragebogen für Lehrherren, die Lehrlinge durch die Kammer zugewiesen erhalten wollen, wie für Lehrlinge, die Lehrstellen suchen, erhältlich. Durch Unterzeichnung des Fragebogens erklärt sich der Lehrherr einverstanden, daß die Landwirtschaftskammer die Lehrstelle geeigneten Lehrlingen zur engeren Auswahl aufgibt, und daß sich der Lehrling am Schlusse der Lehrzeit der Lehrlingsprüfung zu unterziehen hat. Es ist damit zu rechnen, daß in Zukunft geprüfte Gärtnerlehrlinge bei Besetzung von Stellen den Vorzug vor den nicht geprüften erhalten werden und deshalb den Lehrlingen dringlich nahe zu legen, sich prüfen zu lassen“.

PERSONALNACHRICHTEN

Das Verdienstkreuz für Kriegshilfe haben erhalten: Stadtgartendirektor Kuphalt, Dr. Küstenmacher, Baurat Stahn und Gartenmeister Weyhe, sämtlich Lehrer an der Königl. Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem.

Am 18. Oktober starb in Bonn im Alter von fast 75 Jahren der in rheinischen Gärtnerkreisen weitbekannte Handelsgärtner Karl Günther, der seit seinem achtzehnten Jahre die von seinem Vater übernommene älteste Topfpflanzengärtnerei Bonns leitete. Kurz vor Kriegsausbruch übergab er das Geschäft Herrn Karl Röthe, Bonn, um sich zur wohlverdienten Ruhe zurückzuziehen. Er ist Mitbegründer des Bonner Gartenbauvereins und Förderer aller gärtnerischen Bestrebungen. Er hat Ausstellungen und vieles andre mehr ins Leben gerufen.

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint dreimal monatlich.

ERFURT, 20. Dezember 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Moderne Gartenornamentik.

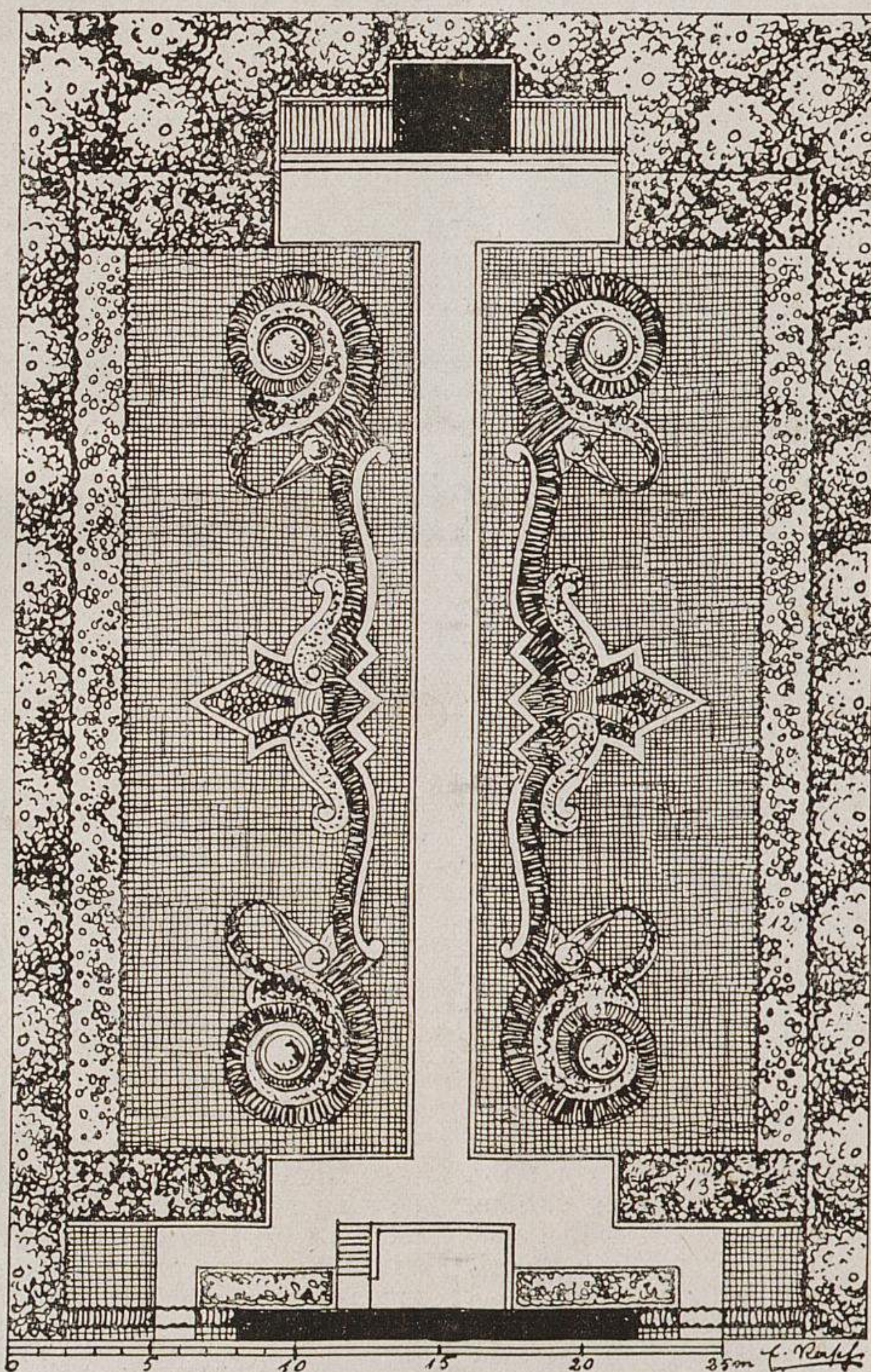
Zur Einführung in E. Raschs Neubearbeitung des Buches „Neue Entwürfe zu Blumen-Teppichbeeten und Stauden-anlagen“. Begründet von E. Levy.*)

Von Gartenarchitekt J. F. Müller, zurzeit im Felde.

Der Krieg hält die Entwicklung der Künste nicht auf. Namentlich unsre Kunst hat jetzt Muße gefunden, die Ergebnisse der letztjährigen architektonischen und kunstgewerblichen Arbeit zu verwerten. Eine dieser Aufgaben besteht in der Ausbildung einer gärtnerischen Ornamentik, die sich dem neuen Stil in der Architektur, soweit er als charakteristische Form heute schon erfaßt werden kann, anschließen muß. Sie muß es. Denn darin stimmen wir überein, daß die eigentliche Gartenkunst Gartenarchitektur ist, ein Raum- und Flächengebilde, ausgeführt in erster Linie mit den Mitteln des Gartenbaues — dann der Kleinarchitektur — und Plastik. Daher wird unmöglich der Architekt, der mit dem Pflanzen „material“ nicht so vertraut sein kann wie der Gärtner, uns Vorlagewerke für Beete geben, dies ist dem Gartenarchitekten vorbehalten. Es sind noch nicht viele von uns, die in der Erfüllung der oben angedeuteten Aufgabe eine Verpflichtung sehen. Weil E. Rasch sie sieht, und damit seine Gesinnungsgenossen sich in ihrer Arbeit zusammenschließen sollen, komme ich der Aufforderung unsrer Zeitschrift gern nach, das Raschsche Büchlein zu besprechen.

Rasch wird die Zwangslage, in der er sich bei der Bearbeitung eines veralteten Musterbuches befunden hat, stark empfunden und daher das Bedürfnis haben, seine Entwürfe in einem einheitlichen Bande und Gewande erscheinen

*) Zu beziehen durch Ludwig Möller, Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.



Teppichgärten. III. (Text Seite 371.)

VI. Gartenteppich.

Die drei Entwürfe dieser Nummer geben vor allem die Eingliederung der Teppichanlagen in dem Gesamtplan wieder. Die Einzelheiten der Bepflanzung sind daher nicht näher angegeben. Die Pläne zeigen mittelgroße, einräumige Ziergärten, wie sie bei größeren Einfamilienhäusern gang und gäbe sind. Auf Plan VI entwickelt sich der Teppichstreifen längs des Mittelweges vom Haus zum Gartenhaus. In den Gehölzecken der Wiese sind Strauchrosen, welche längs der Wiese durch Staudenrabatten verbunden sind.

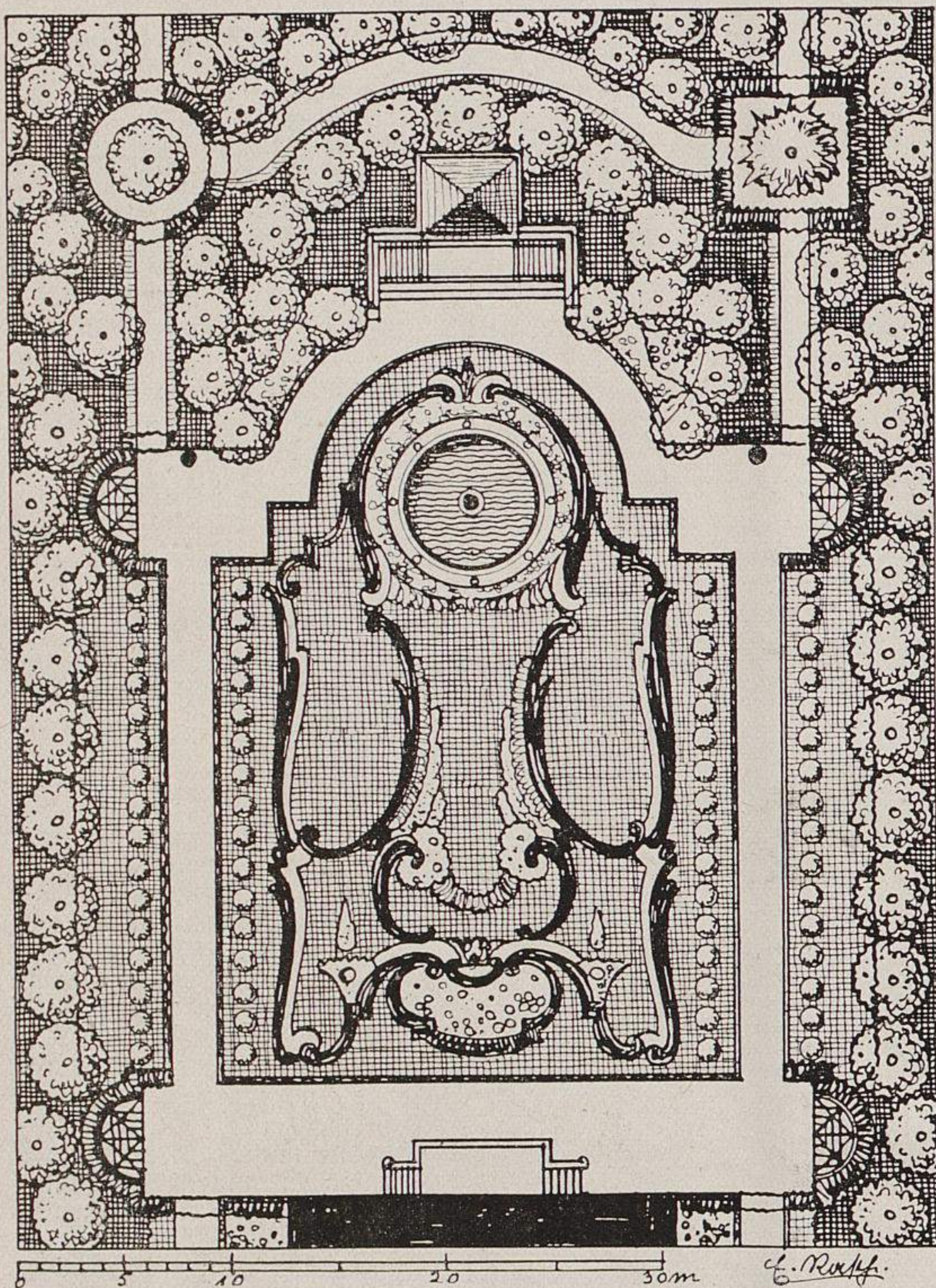
Urentwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

zu lassen.**)

Abgesehen davon, daß der Abschnitt von Chasté „Staudenbilder in der Landschaft“ nicht in dieses Buch gehört, kann man sagen, daß die Teppichbeetkunst, wie sie in den Hampelschen Entwürfen sich zeigt, und die ihrem inneren Wesen nach der Zeit der deutschen Renaissancebaukunst, wie sie nach 1870 aufkam, angehört, veraltet ist. Damit soll natürlich kein künstlerisches Werturteil über dieselben gefällt, sondern nur gesagt sein, daß die Raschschen Entwürfe zu ganz andern Bauten und also in anders gestaltete Gärten gehören. Rasch sagt auch ganz richtig, daß das Teppichbeet kein selbständiges Kunstgebilde ist, das man als „Muster“ in einer beliebigen Anlage nachahmen kann, sondern daß man besser vom Teppichgarten sprechen soll. Es sei daher hier schon der Wunsch ausgedrückt, daß in einer Neuauflage oder einer selbständigen Sammlung Rasch Ausschnitte aus Gartenplänen darstellen möchte, die das einheitliche Bild von Haus und Teppichgarten wiedergeben.

Um nun auf einzelne Entwürfe Raschs einzugehen, weise ich zunächst auf Figur 88 hin, die besonders deutlich zeigt, daß Rasch das moderne Ornament, wie es an Bauten und im Kunstgewerbe dominiert, für die Gartenkunst verwertet. Auch Figur 69, 71, 77, 90 halte ich in dieser Hinsicht für besonders charakteristisch. Rasch ist aber viel zu sehr

**) Diese Sammlung könnte durch Beiträge aus dem Leserkreise von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung eine wertvolle Bereicherung erfahren.



Teppichgärten. III.
VII. Gartenteppich.

Das ganze Gartenstück ist einheitlich durchgebildet. Die Taxus-Alleen der Seitenwege vermitteln zwischen der geraden Weglinie und den Bogenlinien des Ornaments.
Urentwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

Gartenarchitekt, als daß er über der Form den pflanzlichen Inhalt vergäße. Die reiche Verwendung von Buxus, Evonymus, Mahonia, Ligustrum, *Berberis dulcis nana*, die fest umrissene Formen darstellen, ist nötig, wenn Gynerium, Canna, Dahlien und ähnliches im Teppichbeet auftreten soll. Dazu schaffen die freie Verwendung der farbigen Wege, der Platten, der Kleinplastik Reize, die eben nur dem neuen Architekturgarten eigen sind. Die eigentlichen Teppichbeetpflanzen könnten meines Erachtens noch eine Bereicherung erfahren. Ich denke zum Beispiel an *Acalypha Sanderiana*, an Aubrietia, an die verschiedenen Echeverien-Sorten.

Über die Farbenzusammenstellungen noch ein Wort. Rasch verzichtet auf die theoretische Erörterung darüber und will in dieser Beziehung die Natur als Vorbild gelten lassen. Ich glaube, wir können aus der Farbentheorie mehr für unsre Zwecke herausholen und verweise daher auf Ostwalds neuen „Farbenatlas“, der auch in dieser Zeitschrift gelegentlich besprochen werden soll.

Wir sind E. Rasch zu Dank verpflichtet, daß er in seinen Teppichbeeten eine weitere Bereicherung des neuzeitlichen Gartens bietet. Wenn wir in der Grundauffassung vom Garten als Kunstwerk übereinstimmen, daß es sich in ihm um eine Verbindung von Raum- und Flächengebilde handelt, dann ist sein Weg der richtige, um unsrer Arbeit den künstlerischen Wert für unsre Zeit zu verschaffen, den sie beanspruchen darf.

Und darum handelt es sich während und mehr noch nach dem Kriege.

Nachschrift. Die freundliche Aufnahme, die meine Neubearbeitung des „kleinen Levy“ bei der fachlichen Kritik fand, veranlaßt mich einerseits, hierdurch den Herren Kritikern für ihr Wohlwollen und ihre Nachsicht meinen Dank auszusprechen, andererseits ihnen und den Kollegen die Versicherung zu geben, daß mir die gewordenen Anregungen für weitere Arbeiten von großem Wert sind.

Wer einmal von einem Verlag mit der sogenannten „Neubearbeitung“ eines völlig veralteten Buches betraut ist, weiß aus eigener Erfahrung, wie schwer, ja oft unmöglich es ist, einer nur kaufmännisch denkenden Persönlichkeit die Notwendigkeiten unsers Berufs klarzumachen. Mir sind die vorhandenen Teppichwerke alle bekannt, gerade deshalb kam ich zu der Ansicht, daß so eine Flickarbeit wie eine Neubearbeitung zwecklos ist. Nur die Möglichkeit, den Kollegen eine kleine Probe neuer Arbeiten vor Augen zu führen, hielt mich davon zurück, die Neubearbeitung ganz abzulehnen. Ich hätte gern andre Kollegen zur Mitarbeit herangezogen, doch suchte ich in unsrer Fachpresse vergeblich nach neuzeitlichen Arbeiten dieser Art, welche mir einen Fingerzeig bieten konnten. Ich begrüße daher die Einladung J. F. Müllers, andre Kollegen auch zu Worte kommen zu lassen.

Bei der Bearbeitung des Stoffes rundete er sich vom Teppichbeet zum Garten aus. Unsre Fachliteratur besitzt überhaupt kein handliches Buch, welches dem Landschaftsgärtner und Gartenarchitekten einfach und klar den Entwurf des Gartens systematisch lehrt. Die Schule ist den meisten wegen Mittellosigkeit verschlossen. Werke haben wir über alles, nur nicht über das, worauf es beim Gartenentwurf ankommt. Daher die verhunzten Gartenanlagen. Ob ein Verleger allerdings Einsicht genug besitzt, unserm Beruf vor allem das zu geben, was er braucht? Augenblicklich verbieten ja Papiermangel und andres den Druck. Trotzdem sollte so ein Werk bearbeitet werden und bald druckfertig daliegen, damit es unser Beruf nach dem Frieden sobald als möglich in die Hand bekommt. Selbstverständlich hat das Geschreibe eines mittelmäßigen Gärtners keinerlei Wert. Nur das Beste dürfte erscheinen.

Die Kritik meiner „Neubearbeitung“ des kleinen Levy hat in den Ausführungen des Freiherrn von Engelhardt in der „Gartenkunst“ zu Irrtümern geführt. Der Herr Verfasser sieht in den Schnörkeln von mir Pflanzlinien bzw. -muster. Der Vergleich mit den Pflanzangaben hätte derartige Ansichten doch garnicht aufkommen lassen können. Der eine zeichnet nur Umrißlinien und schreibt Zahlen ein; ein anderer schraffiert oder punktiert die Pflanzflächen verschieden, um sie auseinander zu halten. Wieder andre greifen zur Farbe. Da ich auf Schwarzweißdarstellung angewiesen war, habe ich diese Darstellung nach meinem Schnabel gewählt. Ich lasse mich jedoch gern belehren und bin für den Rat dankbar, wie es richtig gemacht werden muß. Auch die Pflanzangaben machen es unmöglich, auch nur für einen Fall die besten Möglichkeiten anzudeuten. Ich mußte mich auf Stichproben beschränken. So findet man eine Bepflanzung in Rosen gezeigt, eine andre in Stauden, eine andre in Sommerblumen. Wieder mal ist bei der Pflanzung der Hauptwert auf Blattfarbe oder Blütenfarbe, auf Einheitlichkeit oder Harmonie gelegt und ähnliches. Nach dieser Richtung wollen die „Pflanzangaben“ Anregungen, keine Vorschriften, bieten.

E. Rasch.

Teppichgärten. III. *)

Von Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

Nun wollen wir einmal den verfügbaren Werkstoff betrachten. Da wären zunächst die Blumen. Alle niedrigen, reichblühenden Sommerblumen sind willkommen, soweit sie reine Blumenfarben haben. Gestreifte und punktierte Blumen wird man wohl nur dicht am Wege verwenden, da ihre Farben mit der Entfernung undeutlich werden. Das Gleiche gilt von Pflanzen, deren Blüten nicht so dicht stehen (viele Verbenen, Petunien und dergleichen) sowie von höheren Gewächsen, die in der Fläche den Überblick stören würden. Derartiges sieht dagegen wieder an Rändern und Ecken besonders schön aus. Ich nenne nur die herrlichen *Solanum*, buntfarbige Gräser, *Canna*, *Gladiolen*, *Dahlien* und andre.

Stauden sind zum Teil sehr gut verwendbar, besonders jene, deren Laubwerk den ganzen Sommer über voll und dicht bleibt und die ihre Blumen frei über dem Laub tragen. Wir werden sie für grüne Streifen ausgezeichnet verwenden können; da ihre Blütezeit doch zu kurz ist, um den ganzen Sommer zu wirken. Wohl aber wäre auf die Blüte Rücksicht zu nehmen. Da haben wir die *Saxifragen* und andre von der großen *Saxifraga crassifolia* bis zu den zierlichen, polsterbildenden Arten von *Acanthus*, *Antennaria*, *Sedum*, *Echeverien*, *Epimedium* und die große Zahl der übrigen altbekannten.

Auch die alten eigentlichen Teppichbeetpflanzen sind ohne Ausnahme sehr willkommen.

Die Königin der Blumen wird im Teppichgarten ebenfalls ihren verdienten Platz einnehmen. Wir müssen jedoch auf ihre Wuchseigentümlichkeiten Rücksicht nehmen. Als eigentliche Teppichrosen für Streifen und Flächen in einiger Entfernung kommen wohl nur die niedrigen, dichtlaubigen, reich- und öfterblühenden Arten und Sorten in Frage, während nahe am Weg auch niedergehakte Teehybriden den Hermosen und Polyantharosen Gesellschaft leisten werden. Auch für Hochstämme und über Formen gezogene Schling- bzw. Rankrosen wird sich Verwendung finden.

Für Palmen, Drazaenen, Kakteen und andre Tropenkinder wird beim Teppichgarten kaum Verwendung sein. Diese gruppiert man am besten in „Tropen“- und Felsengärtchen für sich, wo sie unter ihresgleichen weit besser zur Geltung kommen.

Besondere Bedeutung wird das dauernde Grün gewinnen, welches das feste Gerippe des Ganzen bildet und auch im Winter den Beschauer erfreut. Im Sommer wird es wirksam unterstützt durch *Kochia trichophila* und die Blattstauden. Da ist zunächst der Buchsbaum, der bisher etwas schablonenmäßig als gleichstarkes Heckchen behandelt wurde und dabei nur einfache Linien ergab. Bei verschiedenen starken Ranken werden die Zweige des Buchsbaums seitlich niedergehakt und bilden Wurzeln. Dies wird seitlich fortgesetzt bis die Grenzen der Figuren erreicht sind. Bis dahin sollte der Buchs nur niedergehakt und nicht geschnitten werden. Das Legen in mehrere Reihen kann die Füllung beschleunigen. Derartige Figuren werden am schönsten. Ersatz dafür bieten *Evonymus radicans* in mancherlei Blattfärbung, klein- und großblättriger Efeu niedergehakt. Die vielen *Saxifraga*, *Sedum*, *Arabis*, *Epimedium* und niedrigen Blattstauden bieten in Form und Farbe die größte Auswahl für Flächenmuster.

Zwerghecken können wir durch *Buxus*, *Taxus*, *Ligustrum ovalifolium*, *Ribes alpinum*, *Berberis dulcis nana*, *Mahonia Aquifolium*, *Cydonia japonica* und *C. communis*, *Kochia trichophila*, kleine *Picea excelsa* und *P. pungens*, *Juniperus communis* und *J. Sabina* und andres mehr erreichen.

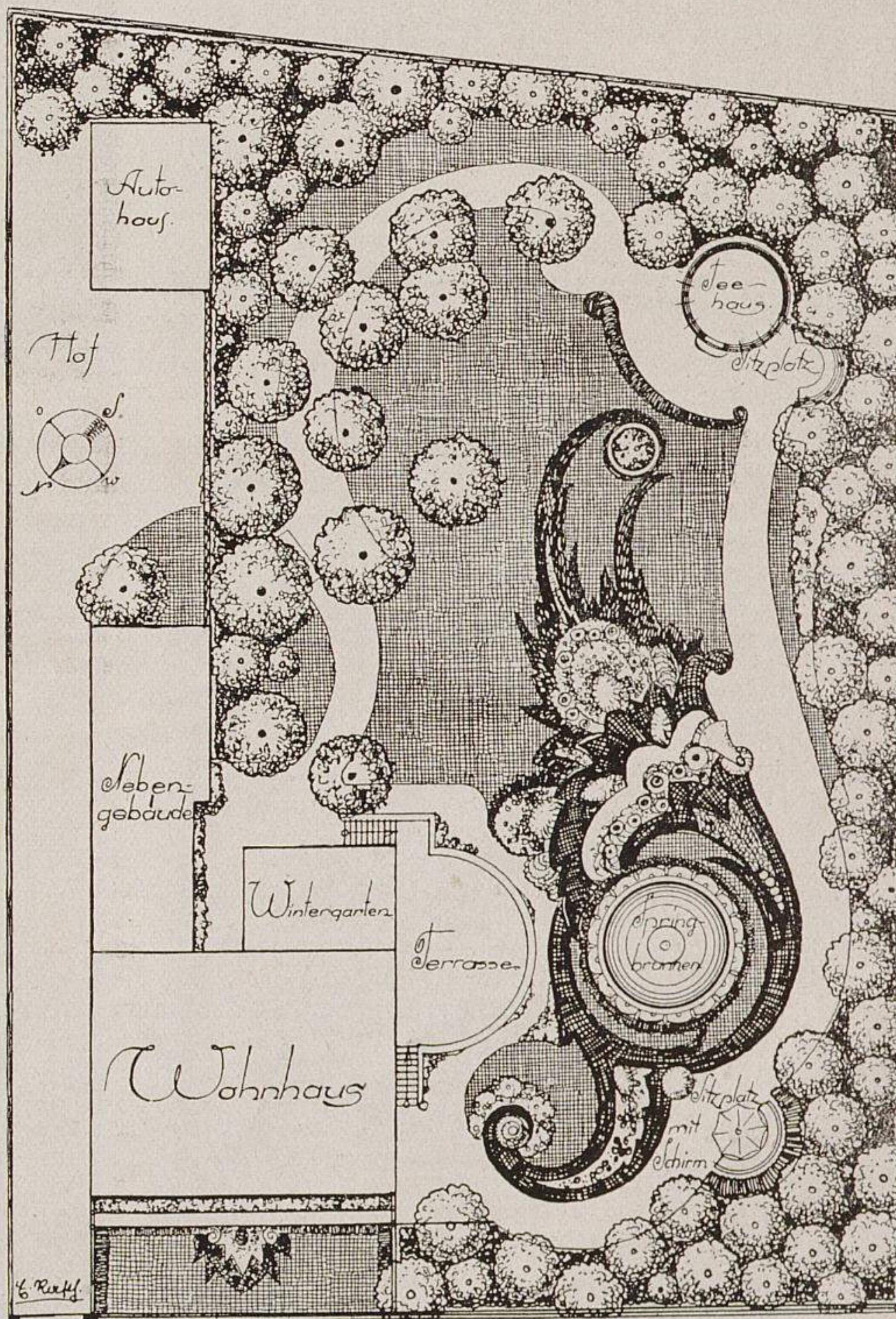
Rhythmisch verwendete *Buxus*-Pyramiden

und -Kugeln, Blattpflanzen, Ziergräser, Topf- und Kübelpflanzen bilden weiteres Material.

Auch die toten Werkstoffe bieten uns ungezählte Gestaltungsmöglichkeiten. Streifen und Wege können wir mit farbigen Kiesen bzw. Steingrieß bestreuen in allen Farbentönen von Weiß über Gelb bis Dunkelrot, Braun, Grün, Blau und Schwarz. Wir haben Ziegel- bzw. Backsteinpflaster in den verschiedensten Farben und Musterungen, gebrannt und glasiert. Glasierte Ton- und Majolikaplatten in den prachtvollsten Farben und Formen geben Zierwege, Treppen, Streifen, Einfassungen. Natursteinplatten und Kiesel in verschiedenen Größen, Formen und Farben sind ebenfalls über die ersten unbeholfenen Versuche noch nicht hinaus.

Glaskugeln in allen Größen und Farben sind ebenfalls ein schöner alter Werkstoff, der mit Geschick und Geschmack verwendet, immer neue Reize zeigt. Hierbei sollen auch in Zieranlagen reicherer Gastwirtschaften und Ausstellungen farbige, elektrische Glühlampen verschiedener Form und Größe nicht vergessen werden, die in den Abendstunden einen märchenhaften Anblick bieten und tagsüber kaum bemerkt werden. Von hier zum Leuchtspringbrunnen und im Winter Eissprudel mit bunten Lichtern ist nur ein Schritt.

Auch der Springbrunnen ist noch wandlungsfähig.



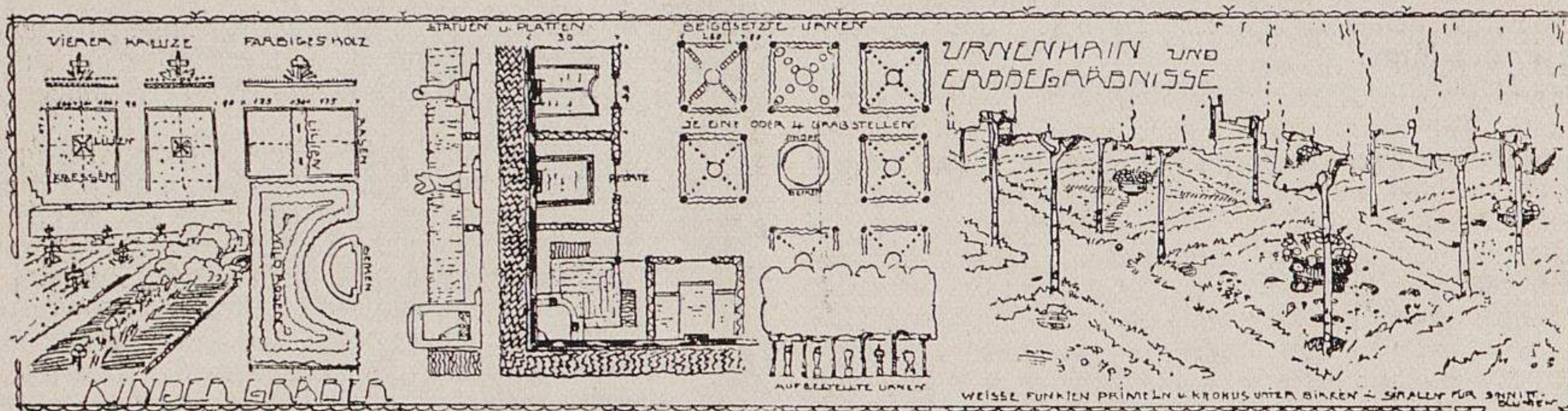
Teppichgärten. III.

VIII. Gartenteppich.

Der Standpunkt auf der Terrasse mit 3 m Augenhöhe und auf dem Balkon über dem Wintergarten mit 6 m Augenhöhe über dem Gelände läßt die reiche Zeichnung der Teppichanlage, welche durch starke Verwendung von dunklen Blattgewächsen Ruhe und Halt bekommt, vortrefflich zur Geltung kommen. Auch die Form und Führung der Wege ist dem Ornament angepaßt.

Urentwurf von E. Rasch, Leipzig-Lindenau, für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung.

*) I. Nr. 39, II. Nr. 42 dieses Jahrgangs.



II. Kindergräber. Urnehain und Erbbegräbnisse.

(ob Rosen oder Stauden, weiß, rot, gelb, blau o. a.) die Angehörigen wählen.

Dadurch, daß die Regelung aller Einzelheiten der Friedhofs-Verwaltung vorbehalten bleibt, werden nicht nur die Gesamtkosten der Bestattung, für den Angehörigen sowohl als auch für den Fiskus, wesentlich verringert, sondern auch wertvolle Zeit und Interessen dem Gemeinwohl des Friedhofs zugeführt.

* * *

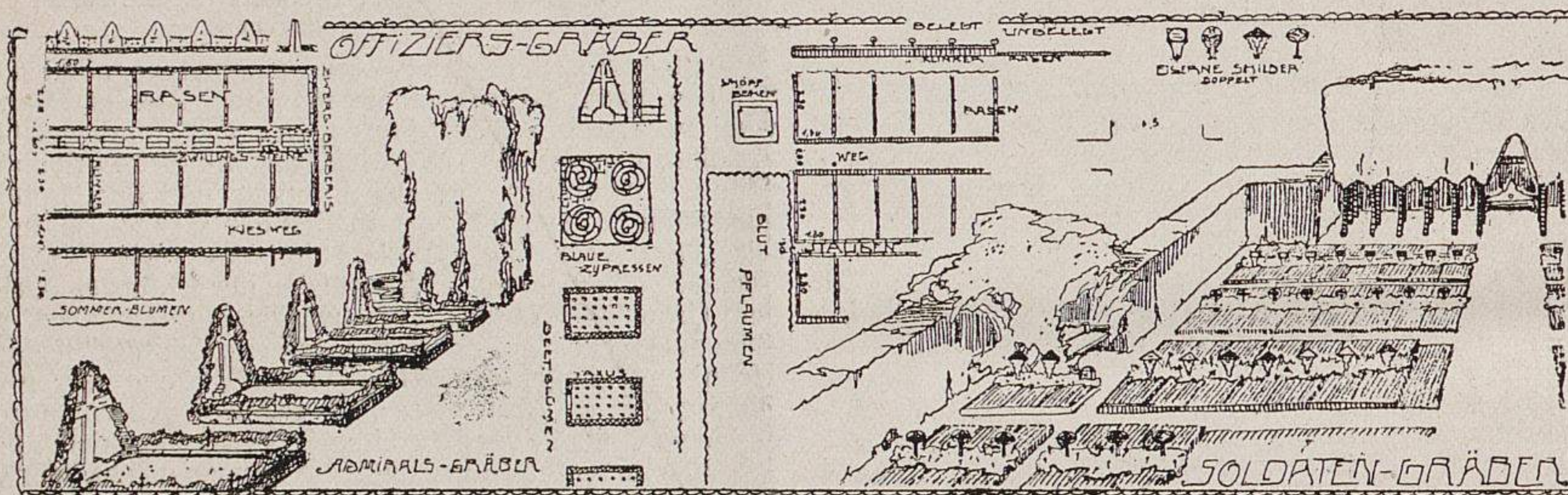
Für den Blumenschmuck.

1. Grundsatz: Es wird jedes Grab wie das des Nachbarn geschmückt.

weniger aus Sommerblumen, auf grünem Rasen oder Immergrün. Diese Rabatten sollen nach Blumenart und Farbe, harmonisch oder gegensätzlich wechselnd, im Verein mit den gewählten Hecken, Bäumen und Sträuchern jedem Grabgarten eine eigne Note geben.

Abweichend von diesen Rabattengräbern, zu denen auch die größeren Kindergräber zählen, sind diejenigen der kleinen Kinder, sowie die Urnenstellen als Grabgevierte völlig mit Blumen bepflanzt gedacht.

Wird in Art und Farbe eine bestimmte Bepflanzung gewünscht, so müssen die Angehörigen den entsprechenden Grabgarten oder Teil vor der Bestattung wählen.



III. Offiziers- und Soldatengräber.

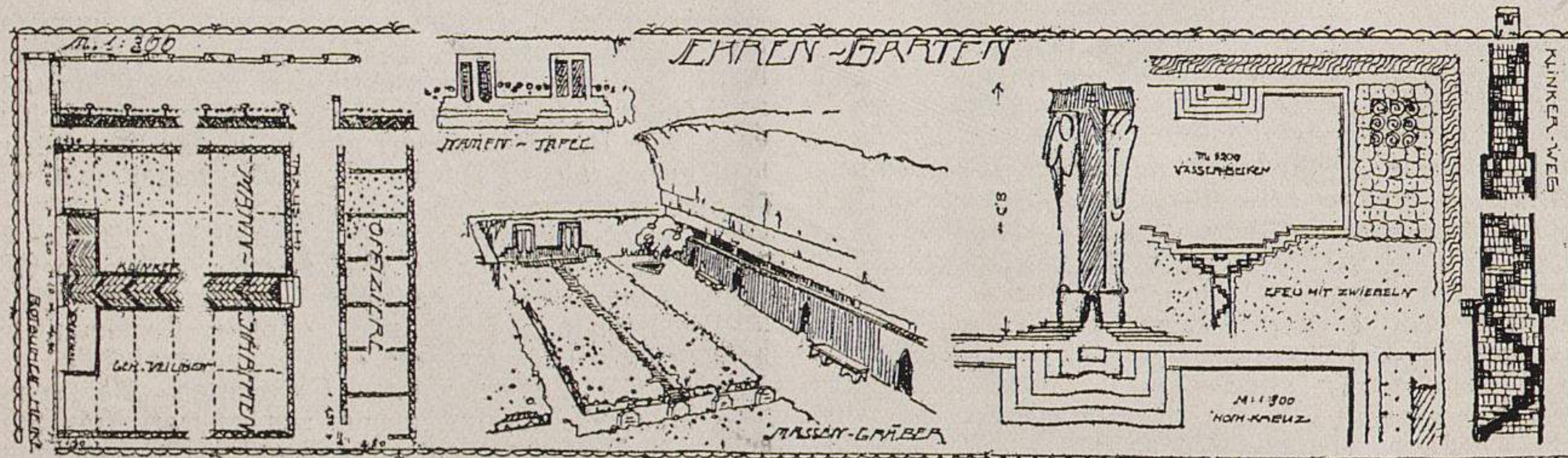
2. Grundsatz: Es werden vorzugsweise ausdauernde Blumen verwandt, die keiner Erneuerung und wenig Pflege bedürfen.

Die jetzt gewöhnlich das ganze Grab einnehmende Schmuckfläche, die der großen Kosten wegen durchschnittlich unvollkommen unterhalten wurde, wird auf schmale Flächen am Kopfende beschränkt.

In der zusammenhängend doppelten Grabreihe bilden die einzelnen Beeteilen auf diese Weise eine durchgehende Blumenrabatte, hauptsächlich aus Stauden oder Rosen,

Für das Denkmal.

Auch dieses soll sich dem gleichen Zeitgedanken einfügen. Um des ruhigen Eindrucks willen wird zunächst angeregt, die gewöhnliche sinnverwirrende Überzahl der Einheiten zu verringern, derart, daß je zwei Denkmale in der Mitte der Blumenrabatte so dicht zueinander gerückt werden, daß sie wie eins erscheinen. Auch kann ein einziges Denkmal beiderseitig beschriftet oder ornamentiert werden. Bei den ganz kleinen Kindergräbern und den Urnengräbern (1,0 m Grundfläche) sollen immer 4 Grab-



Neue Friedhofstechnik. Vorschläge für den neuen Garnison-Friedhof der Marine in Wilhelmshaven.

IV. Ehrengarten.

Entwurf und Ausführung von Leberecht Migge, Architekt für Gartenbau in Hamburg.

stätten zugleich ein einziges Denkmal in Form eines vierfach beschrifteten Doppelkreuzes oder einer Blumenschale mit Schriftschildern dienen.

Innerhalb eines Grabgartens oder in einem räumlich markierten Teil davon kann immer nur ein Material (Holz, Eisen oder Stein) verwandt werden; innerhalb der Doppelreihe ein vorbestimmter Typ. Bei den Gebührengräbern kann das Material mit den Reihen wechseln.

Die Herstellung und Lieferung der Denksteine geschieht, nach gegebenen Formen und vereinbarten Preisen, von einheimischen Handwerkern und Händlern. Wird ein bestimmtes Material gewünscht, so müssen die Angehörigen den entsprechenden Grabgarten vor der Bestattung wählen.

Für die Wege.

Die Hauptwege (Leitwege) werden in Kies, die Nebenwege (Grabwege) flach in Klinkern auf den Rasen gelegt.

Anregungen:

1. Es wird vorgeschlagen, einen zusammenfassenden Wettbewerb zu veranstalten zur Erlangung von Vorschlägen:
 - a. für die Denksteintypen des Garnison-Friedhofs;
 - b. für die Namentafeln und das Hauptdenkmal (Monument) des Ehrengartens.
2. Es wird vorgeschlagen, nach Bereitstellung der Denkmalstypen, auch für diese eine obligatorische Gebührenordnung aufzustellen und eventuell
 - a. die Grabgebühr,
 - b. die Pflanz- und Pflegegebühr,
 - c. die Denksteingebühr
 zu einer Grundgebühr (obligatorisch oder nach Wahl) zu vereinigen (Generalgebühr).

Schlußbemerkung.

Das allgemeine Ergebnis meiner Vorschläge scheint auf den ersten Blick Beschränkung von Individualität zugunsten von gleichmachender Ordnung zu sein. Im gewissen Sinne ist es das auch. Es ist aber mehr. Es ist: Befreiung ursächlicher Unfähigkeit zur schöpferischen Mitarbeit. Es ist systematische Bereitung der Plattform für den schöpferischen Willen. Das einzelne Kleine opfert sich der generellen Intuition. So werden denn Alle, wird Alles groß.

Das besondere Ergebnis einer solchen, gewissermaßen syndikalistischen Zusammenarbeit von Angehörigen, Friedhofsverwaltung und Lieferant, von behördlicher Einsicht, familiärer Tradition und gewerblicher Leistung wird aber für unsern Friedhof bedeuten, was es für alle Massen-Friedhöfe bedeuten würde: Kein ungepflegtes Grab, kein verletzendes Denkmal, tröstliche Eindrücke durch Grün und Blumen.

Es scheint das mindeste, was man in Ansehung der Bedeutung dieser Stätte für die deutsche Nation erwarten darf.

Vorbereitender Ausschuß zur Gründung eines Gartentechniker-Verbandes.

Wenn auch aller Anfang schwer ist, jedes Ding seine Zeit braucht und jedes Beginnen reiflich überlegt und bedacht werden soll; ich meine dennoch zur Gründung unsres „Verbandes deutscher Gartentechniker“ oder wie er sonst heißen soll, ist es jetzt an der Zeit, über den Anfang hinauszugehen. Wer jetzt noch zögert, läßt sich vielleicht überzeugen, wenn die vielen Überzeugten zusammentreten! Warum denn warten? Leben wir denn nicht in einer Zeit, wo das Mögliche möglich werden kann?

Also! Ich mache den Vorschlag, einige Freiwillige, die die Bildung eines vorbereitenden Ausschusses in die Hand zu nehmen sich erlauben, geben im „Möller“ ihre genauere Adresse bekannt. Bei der Geschäftsstelle dieses Ausschusses melden bzw. geben sie ihre Adresse an. Der vorbereitende Ausschuß knüpft die Verhandlungen mit dem bestehenden Techniker-Verband an und arbeitet Statuten im Entwurf aus, die dann wiederum öffentlich bekannt gemacht werden, bis so immer mehr der Zusammenschluß entsteht, den wir erstreben. Die Redaktion dieser Zeitschrift ist wohl im Interesse der Sache bereit, auch fernerhin den erforderlichen Raum zur Verfügung

zu stellen, gegebenenfalls Zuschriften an den zu bildenden Ausschuß zu vermitteln oder die Namen derer zu veröffentlichen, die sich bereitfinden, durch Briefwechsel mit Interessierten die ersten Schritte zu tun. Ich zum Beispiel bin jederzeit ein freiwilliger Mitarbeiter und bitte hiermit meine Herren Kollegen, sich zu meinem Vorschlag an die Redaktion des „Möller“ oder auch an mich zu äußern. Der Wille ist da! Soll die Tat nicht erwachen?

Walter Thiele, Gruppenleitung Bm., Posten-Offizier C., Feldpoststation 378.

Die Görzer Blumenkulturen.

Von Oskar Voigtländer, Handelsgärtner in Görz, derzeit in Eisgrub (Mähren).

(Fortsetzung von Seite 365.)

Neben der Rosenkultur hat ganz besonders die Kultur der großblumigen Chrysanthemum einen bedeutenden Umfang angenommen. Ein großer Teil der zu Allerheiligen zur Kranzbinderei und zum Gräberschmuck verwendeten Chrysanthemumblumen stammt aus den Görzer Gärtnereien. Da zu dieser Zeit die Nachfrage am größten ist, werden vorwiegend die zu Allerheiligen blühenden Sorten angepflanzt. Die Vermehrung geschieht im März bis Mai durch Stecklinge von frostfrei überwinterten Mutterpflanzen unter Glas, die nach genügender Bewurzelung gleich ins freie Land auf gut gedüngte Beete mit etwa 30 cm gegenseitigem Abstände ausgepflanzt werden. Bei reichlicher Bewässerung, rechtzeitigem Entspitzen und fortgesetztem Entfernen der Nebentriebe entwickeln sich die Pflanzen bis zum Herbst zu kräftigen Büschen mit drei bis fünf Haupttrieben, die entweder an bis unter die Endknospe reichende Stäbe oder an längs der Reihen gespannte Drähte locker angeheftet werden. Durch kräftige Düngung, wozu sich auf den Boden um die Pflanzen ausgestreutes schwefelsaures Ammoniak am besten bewährt hat, wird eine besonders kräftige Entwicklung der Blütenknospen erzielt. Zur Verhütung von Blattkrankheiten werden die Pflanzen im Laufe des Sommers wiederholt mit Kupfervitriollösung bespritzt. Im Herbst werden die Beete zum Schutz gegen Nachfröste und Niederschläge, gegen welche die großen, weichen Blumen sehr empfindlich sind, mit provisorischen Schutzhallen überbaut und mit Fenstern, Brettern oder sonstigem Schutzmaterial zugedeckt. Diese Schutzhallen bedecken dann oft ausgedehnte Flächen in den größeren Gärtnereien, was den mit der Bahn vorüberfahrenden Fremden schon häufig aufgefallen ist. Die am meisten kultivierten Sorten sind: *Alice de Monaco* und *R. Oberthür* (weiß), *Oktobersonne* (gelb), *M. Merman* (rosa), *W. Pfitzer* (lila), *Sybaris* (grünlich), *Mme. Sewert* (dunkelrot), die bei richtiger Kultur alle in Görz sicher zu Allerheiligen blühen. Daneben sind noch eine Anzahl anderer, zum Teil namenloser Sorten in Kultur. Die möglichst lang geschnittenen Blumen werden, nach der Größe sortiert, einzeln in Seidenpapier gewickelt und in flache Kisten schichtenweise sorgfältig verpackt, verschickt. Da der Hauptversand sich auf die letzten Tage vor Allerheiligen zusammendrängt, haben natürlich die größeren Züchter dann Tag und Nacht mit der sehr zeitraubenden Verpackung zu tun. Der Preis für die abgeschnittenen Blumen schwankt zwischen 5 und 25 Kronen das Hundert, je nach Sorten und Größe. Seit mehreren Jahren sind die Nematoden (Älchen) wiederholt verheerend in den Chrysanthemumkulturen aufgetreten; da aber nicht alle Sorten davon gleich stark befallen werden, so trachtet man neuerdings nur die widerstandsfähigsten davon zu vermehren. Leider sind dies aber gerade die minderwertigeren. Die Züchter sind daher bestrebt, diese möglichst zu verbessern und hatten bereits schöne Erfolge aufzuweisen, die aber nun leider durch den Krieg wieder vernichtet worden sind. Neben den großblumigen Schau- blumen wurden bis vor einigen Jahren auch große Mengen der gewöhnlichen kleinblumigen, hauptsächlich weißen Sorten für Allerheiligen kultiviert und die Blumen, entweder einzeln abgezapft oder halblang geschnitten, nach Gewicht verkauft. Diese Kultur ist aber durch die Ausbreitung der großblumigen Sorten nach und nach ganz verdrängt worden.

Nur wenig verbreitet ist in Görz die Kultur der Dahlien, da dieselben auch in nördlicheren Gegenden in Massen gezogen werden und dieselben daher vom Süden wenig verlangt werden. Da sie außerdem sehr frostempfindlich sind und der billige Preis die Errichtung der ziemlich kostspieligen Schutzräume nicht decken würde, bevorzugt man lieber lohnendere Kulturen. Für den Allerheiligenbedarf werden seit mehreren Jahren auch viel Gladiolen gezogen. Während sonst die im Freien überwinterten Gladiolen in Görz schon im Frühjahr blühen, wo sie ebenfalls in Mengen verschickt werden, werden die für den Herbstflor bestimmten Zwiebeln im Herbst ausgegraben und erst im Sommer wieder ausgepflanzt. Am beliebtesten sind die großblumigen Sorten (*Amerika* usw.). Die Gladiolen werden im knospigen Zustande verschickt und dann im Wasser zum Aufblühen gebracht.

Die in großen Mengen von Görz aus im Januar und Februar verschickten Schneeglöckchen werden nicht in den Gärten kultiviert, sondern in den umgebenden Wäldern und Gebüsch, wo sie massenhaft wachsen, gesammelt und in kleinen Bündeln nach Gewicht zum Verkaufe gebracht; ebenso kommen später Narzissen (*Narcissus poeticus*), die besonders auf der Karsthochfläche häufig vorkommen, auf dem Görzer Markte in Menge zum Verkaufe.

Die gelben Narzissen werden dagegen ausschließlich in den Gärten kultiviert und im zeitigen Frühjahr als beliebte Schnittblumen versandt, außerdem aber auch für Frühreiberei (hauptsächlich *Golden Spur*) vorkultiviert, da die Zwiebeln in Görz bedeutend früher einziehen als zum Beispiel in Holland. Zu den Winterblüher, die in Görz häufig gezogen werden, gehören auch die Helleborus-Hybriden, die mit ihren farbenprächtigen Blüten für den Versand sehr gern genommen werden. Die in ganz Österreich so verbreitete Schneerose (*Helleborus niger*) kommt in Görz nicht vor, dagegen ist der unscheinbare *H. viridis* (grünblühend) sehr verbreitet. Noch jüngeren Datums ist für Görz die Kultur der Tulpen, die neuerdings als Schnittblumen sehr beliebt sind, zu erwähnen. Die blühbaren Zwiebeln werden aus Holland bezogen. Am beliebtesten sind die großblumigen, langstieligen Papageitulen.

Als Spezialität finden wir in Görz die Vermehrung und Kultur verschiedener Amaryllisarten, hauptsächlich der farbenprächtigen *Amaryllis vittata*-Hybriden. Sie überwintern unter leichter Bedeckung im Freien und liefern im dritten Jahre sehr starke, blühbare Zwiebeln. Die Vermehrung geschieht durch Brutzwiebeln und Samen. Die zur Frühreiberei bestimmten Zwiebeln werden ein Jahr in Töpfen vorkultiviert und zeitig zur Ruhe gebracht. In warmen Räumen vorgetrieben, kommen sie von Weihnachten ab zur Blüte und werden in knospigem Zustande, langstielig geschnitten und mit Watte sorgfältig umhüllt, verpackt. Für den Herbstflor wird außerdem die herrlich duftende *Amaryllis Belladonna rosa* kultiviert, die ebenfalls im Freien unter leichter Bedeckung überwintert. Ein vollblühendes Beet dieser schönen und reichblühenden „Schmucklilie“, wie der deutsche Name mit Recht heißt, bietet einen wunderbaren Anblick. Von den eigentlichen Lilien wird nur das gewöhnliche weiße *Lilium candidum* kultiviert und ist fast in jedem Garten anzutreffen. Die Blumen finden hauptsächlich zum St.-Antonius-Fest Verwendung, und es ist der Mühe wert, an den vorhergehenden Tagen den Görzer Blumenmarkt zu besuchen, wo dieselben zu Tausenden zum Verkaufe gebracht werden. Beim Verpacken werden von den schon

geöffneten Blüten die gelben Staubfäden vorsichtig entfernt, damit der gelbe Blütenstaub die weißen Blumenblätter nicht beschmutzt. (Schluß folgt.)

Zur Frage der Bohnensaat-Ersparnis.

Angeregt durch einen Aufsatz in Nr. 7 von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung über Ersparnis von Saatgutbohnen, stellte auch ich in diesem Sommer Versuche an. Obwohl ich schon nach in früheren Jahren gemachten Erfahrungen, wenn zum Beispiel die Bohnen schlecht aufgegangen waren oder auch abgefressen wurden, verfaulten, mit einem Wort sich von selbst verringert hatten, nicht mehr so recht an das Sparen glauben wollte.

Ich betreibe keinen Großanbau, daher soll meine Meinung für denselben auch nicht maßgebend sein, da ich nur höchstens 50—60 Stangen alljährlich stecken lasse. Um diese Stangen herum wird in kleinem Umkreis mit der Hacke die Erde flach aufgezogen und 12—14, ja oft bis 20 Bohnen werden darum gestreut. Verschwendung! wird da so mancher wohl ausrufen, und ich gebe ihm auch etwas recht, aber da ich den Samen fast regelmäßig selbst erntete, wurde es eben mit dem Saatgut nicht so genau genommen. Die Bohnen müssen bei so dichter Aussaat immerhin aber so weit auseinanderliegen, daß die einzelnen Bohnen einander nicht berühren. Bei Buschbohnen halte

auch ich darauf, daß nicht mehr wie drei bis vier Pflanzen an einem Busch aufkommen können, da dieselben bei zu dichtem Stand leicht faulen. Die Stangenbohnen jedoch finden einen weiten Wachsraum und trocknen in der Luft auch viel leichter ab. Seit über dreißig Jahren lege ich also die Stangenbohnen so dicht und hatte mit wenigen Ausnahmen stets Bohnen in Hülle und Fülle.

Nun las ich also den betreffenden Aufsatz und dachte, da bist du ja ein Saatgut-Verschwender! Das soll nun doch anders werden. Aber Probieren geht über Studieren! Denn offen gesagt, der richtige Glaube fehlte mir trotzdem immer noch. Es wurden nun diesen Sommer in einer langen Reihe dreißig Stangen mit je $\frac{1}{2}$ m Abstand voneinander gesteckt und mit Bohnen belegt; die Hälfte davon mit der *Bürgers fadenlosen*, die andre Hälfte mit der Wachsbohne *Mont d'or*. Von den letzteren fünfzehn Stangen wurden nun sechs nur mit drei bis vier Bohnen belegt, während die andern wie sonst immer gelegt wurden. Ich wählte absichtlich für die eine Hälfte Probestangen die Wachsbohnen, weil ich schon damals die Absicht hatte, die Bohnen im besten Tragen für „Möller“ photographieren zu lassen. Das Endergebnis war, wie ich erwartet hatte. Die mit 15—20 Bohnen belegten Stangen strotzten wie immer voll Bohnen, während die sechs schwach belegten Stangen dagegen ein recht dürftiges Aussehen zeigten.

Ich will damit aber keineswegs der Behauptung Raum geben, daß ein Stecken von 3—4 Bohnen an einer Stange überhaupt nichts sei. Im Gegenteil. Wer Saatgut sparen will und muß, der verwende getrost nur drei bis sechs Bohnen zur Aussaat, statt 12—15 Bohnen, und er wird schließlich auch mit der Ernte zufrieden sein. Was mich anbelangt, bin ich diesen Sommer durch meinen Versuch darüber belehrt worden. Warum ich nun die betreffende Photographie nicht veröffentliche, dürfte so mancher der werten Leser fragen? Diesen diene zur Nachricht, daß wir hier am 17. August dieses Jahres, als ich zur Aufnahme schreiten wollte, ein furchtbares Unwetter mit orkanartigem Sturm und gewaltigem Hagelschlag hatten, wodurch meine Absicht auf einmal vernichtet war.

Schmeiß vom Bodensee.

Nr. 1.

Hand aufs Herz!
Trägst und verwahrst du noch
Goldschmuck?
Weißt du nicht, daß auch dir die
Pflicht
gebietet, ihn zur Goldankauf-
stelle zu bringen, damit er dem
Lande nütze!

Nummer 48.

MÖLLERS

32. Jahrgang

Deutsche Gärtner-Zeitung

Zentralblatt für die gesamten Interessen der Gärtnerei.

Abonnementspreis für Deutschland und Oesterreich-Ungarn halbjährlich 6 Mark, für das Ausland 7 Mark. Erfüllungsort: Erfurt.

Erscheint dreimal monatlich.

ERFURT, 30. Dezember 1917.

Preis der einzelnen Nummer 35 Pfg.

Auserwählte Chrysanthemum für Schnitt- und Schaublumenzucht.

Von Otto Heyneck, Chrysanthemum-Kulturen in Cracau bei Magdeburg.

Die beiden Abbildungen veranschaulichen zwei Gewächshäuser mit Chrysanthemum, wie sie in meiner Gärtnerei zurzeit, Mitte November, in voller Blüte stehen. Es war der infolge des Krieges immer knapper werdenden Arbeitskräfte wegen nicht leicht, die Kulturen durchzubringen. So geht es überall, und daraus erklärt sich auch die große Blumenknappheit. Während in Friedenszeiten ein großes Sortiment zur Gewinnung von jungen Pflanzen kultiviert wurde, gelangt jetzt nur eine auserwählte Sammlung zur Anzucht, Sorten, die leicht und mit möglichst wenig Mühe gute Schnitt- und Schaublumen bringen. So sind für den Blumenschnitt ganz besonders zu empfehlen: *Unschuld*, *Queen Mary*, *William Turner*, *Parthénus*, *Bol'dor*, *Monaco*, *Polyphème*, *Brooks*, *M. L. Rousseau*, *Perle française*, *Ehrendame*, *Oberthür*, *Duckham*, auch meine neue Züchtung *Elbegruß* verdient hiermit aufgeführt zu werden. Von einfachen Sorten seien besonders hervorgehoben: *Polly Duncan*, *Ideality*, *Alfred Aylett*, *Ceddie Mason*, *Silvia Slade*, *Edith Dickinson*, *Metta*,

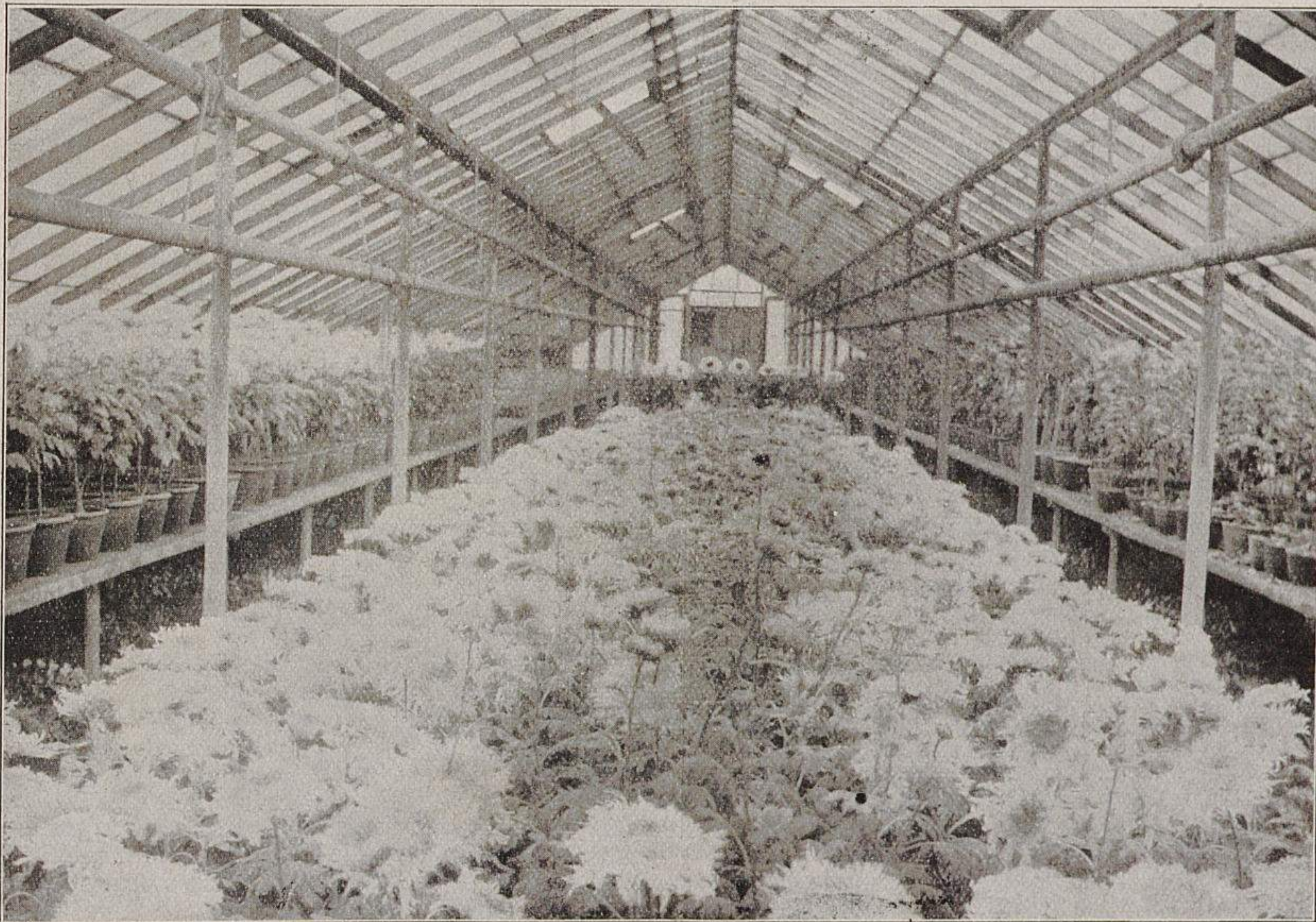
Gaiety, *Rosenelfe*, *Nelli*, *Kaiserin Auguste Viktoria* und *Mary Anderson*.

Die Görzer Blumenkulturen.

Von Oskar Voigtländer, Handelsgärtner in Görz, derzeit in Eisgrub (Mähren.)

(Schluß von Seite 376.)

Eine hervorragende Bedeutung hat in Görz die Kultur der *Calla aethiopica* und ihrer Formen erlangt, die sich als Schnittblumen für größere Blumenarbeiten besonderer Beliebtheit erfreuen und sich wegen ihrer langen Haltbarkeit für den Versand sehr gut eignen. Für die Kultur sind helle, heizbare Kulturräume erforderlich, die im Sommer während der Ruhezeit abgedeckt werden müssen. Zur Schnittblumengewinnung, die in Görz ausschließlich in Betracht kommt, werden die Calla im freien Grunde in eine kräftige, lehmige Erde ausgepflanzt und können mehrere Jahre lang am gleichen Orte stehen bleiben



Auserwählte Chrysanthemum für Schnitt- und Schaublumenzucht. I.

In den Kulturen von Otto Heyneck in Cracau bei Magdeburg für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.



Auserwählte Chrysanthemum für Schnitt- und Schaublumenzucht. II.

Text Seite 377.

In den Kulturen von Otto Heyneck in Cracau bei Magdeburg für Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung photographisch aufgenommen.

Sie entwickeln sich dann zu starken Büschen, die zehn bis zwanzig Blüten hervorbringen, und ein in voller Blüte stehendes Haus bietet dann einen überraschenden Anblick. Die im Juli—August nach beendeter Ruhezeit austreibenden Pflanzen entwickeln bei reichlicher Bewässerung vom November an ihre großen, dünenförmigen Blüten, die in Österreich allgemein unter dem Namen „Skanzelblumen“ bekannt sind. Den Anfang macht die oft mannshoch werdende, aber wenig Blumen bringende *Calla devoniensis* mit hutgroßen Blumen, die sich aber wegen der zu schwierigen Verpackung weniger für den Versand eignet als die mittelgroße und außerdem viel reicher blühende *Perle von Stuttgart*, die besonders für Kranzbinderei sehr beliebt ist. Für kleinere Blumenarbeiten eignen sich die *Calla praecox nana* am besten. Vor Eintritt kälterer Witterung müssen die Calla-Häuser mit Fenstern gedeckt und bei Frost gut geheizt werden, da die saftigen Blätter und Blütentriebe sehr frostempfindlich sind. Nach Ostern hört der Flor in diesen Häusern auf. Die Calla gehören zu den wenigen Kulturpflanzen, die (bis jetzt wenigstens) nicht von Pilzkrankheiten heimgesucht werden. Die häufig auftretenden Blattläuse müssen rechtzeitig bekämpft werden. So leicht und einfach im allgemeinen die Kultur der Calla ist, so schwierig ist die Verpackung der Blumen für den Versand. Während andre große Blumen meist knospig geschnitten und versandt werden können und dann im Wasser vollends aufblühen, ist dies bei den Calla nicht der Fall. Die Blumen müssen daher vollkommen aufgeblüht geschnitten und sorgfältigst mit Watte und Seidenpapier umhüllt werden, was bei Großkulturen, wo es sich oft um 1000 und mehr Blumen täglich handelt, eine sehr zeitraubende und mühsame Arbeit ist. Der erzielte Preis schwankt je nach der Jahreszeit und Blütengröße zwischen 5 und 50 Heller das Stück.

Zu den in Görzer Gärtnereien kultivierten winterblühenden Pflanzen gehören ferner die jetzt so beliebten Weihnachtssterne (*Poinsettia pulcherrima*), die jedoch bei weitem schwieriger sind in der Kultur als die Calla. Die bewurzelten Stecklinge werden zur Schnittblumengewinnung im Frühjahr in hellen Kulturhäusern auf heizbare Bankbeete in eine humusreiche, lockere Erde mit gutem Abzug ausgepflanzt und liefern bei richtiger Kultur im November—Dezember sehr große, langstielige Blumen.

Für den Winterflor kommen ferner noch die farbenreichen und wohlriechenden Wicken (*Lathyrus odoratus praecox*) in Betracht, die in frostfreien, hellen Kulturräumen im freien Grunde kultiviert werden.

In frühern Jahren wurden in Görz auch viele winterblühende Remontant-Nelken kultiviert, aber infolge der erdrückenden italienischen Konkurrenz mußte diese Kultur schließlich ganz aufgegeben werden. Sehr verbreitet ist dagegen die Kultur der Federnelken, die in Görz gewöhnlich schon zu Pfingsten blühen und dann zu den Firmungen als billige, weiße Blumen sehr begehrt sind und in großen Massen verschickt werden. Die früher ausschließlich angepflanzte *Mrs. Sinkins* ist in den letzten Jahren durch die großblumigeren Sorten (*Majesty*, *Diamant* usw.) ganz verdrängt worden.

Die Päonien, die zwar den deutschen Namen „Pfingstrosen“ führen, blühen in Görz natürlich bedeutend früher. Es werden besonders die neueren gefüllten Sorten der Staudenpäonien und darunter in erster Linie *Paeonia festiva maxima* in Menge für den Blumenversand gezogen. Knospig geschnitten lassen sie sich sehr gut verschicken.

Eine Hauptrolle spielt ferner die Fliederkultur, und zwar hauptsächlich für den Freilandflor. Der Flieder ist auch bei der einheimischen Bevölkerung sehr beliebt und daher in jedem Garten zu finden. Für den Versand werden hauptsächlich die gefüllten Sorten kultiviert. Es ist ganz erstaunlich, welche Mengen abgeschnittener Flieder, teils aus den Gärtnereien, teils aber auch aus den Privatgärten stammend, in Görz zum Versand gebracht werden. Die Frühreiberei des Flieders ist über kleine Anfänge noch nicht hinausgekommen, mehr verbreitet ist die spätere Treiberei in sogenannten „kalten Kästen“ mit Sonnenwärme, wobei wesentlich schönere Blüten erzielt werden. Der Freilandflor wird gewöhnlich durch die massenhaft auftretenden großen Rosenkäfer sehr beschädigt, die von dem weithin dringenden Duft der großen Anpflanzungen angelockt werden.

Für den Sommerflor werden in einigen Gärtnereien neuerdings die beliebten Sommerveilchen (*Gustav Wermig*) in größeren Mengen kultiviert und, mit den Blättern von Märzveilchen gebündelt, zum Versand gebracht.

Sowohl in Gärtnereien, als auch in Privatgärten trifft man vielfach die blau blühenden Hortensien an, die in der eisenhaltigen roten Karsterde eine lebhaftere Färbung erlangen und viel verschickt werden.

Schließlich möchte ich hier noch die so beliebten rosa Nymphäen erwähnen, deren Kultur leider aus Mangel an geeigneten Teichen in Görz nicht so verbreitet werden kann, wie sie es verdiente. Im Rosental liefert ein einziger kleiner Teich in einem Privatgarten jährlich viele Tausende dieser herrlichen Blumen. Sie eignen sich vorzüglich für den Versand, ebenso wie die gewöhnlichen weißen Wasserrosen, die in den Lagunen bei Monfalcone vielfach gesammelt und verschickt werden.

* * *

Im engsten Zusammenhang mit den Görzer Blumenkulturen steht die für die Ausfuhr außerordentlich wichtige

Kultur von feinem Bindegrün und immergrünen Kranzblättern und -zweigen, die in Görz einen bedeutenden Umfang hat. Wir finden Gärtnereien, die sich hauptsächlich mit der Kultur von *Asparagus plumosus* und *A. falcatus* (Sprengeri), *Adiantum*, *Pteris* usw. befassen und größere Glashausanlagen hierfür besitzen und große Mengen dieses beliebten Bindematerials zum Versand bringen.

Begünstigt durch das milde Winterklima überwintern in Görz die meisten der für Kranzbinderei beliebten immergrünen Gehölze im Freien und werden zur Gewinnung von Blättern und Zweigen in Mengen angepflanzt. Besonders fallen dem Besucher von Görz die ausgedehnten Pflanzungen von Kirschlorbeer auf, dessen Blätter und Zweige außer für Kranzbinderei auch zur Herstellung von Lorbeeröl verwendet werden. Daneben sind *Magnolia grandiflora*, mit ihren wohlriechenden, weißen, leider sehr vergänglichen Riesenblumen, dann echter Lorbeer, ferner *Aucuba japonica*, *Evonymus japonicus*, mit seinen buntblühenden Varietäten, *Mespilus japonicus*, die gelb- und weißblättrigen *Ligustrum*-Arten, Buchsbaum, *Ruscus*, mit langen rankenden Zweigen usw., vielfach angepflanzt. Auch die in den Wäldern überall wild wachsende Stechpalme, *Ilex Aquifolium*, und der dort allgemein auch zur Herstellung von Kehrbesen verwendete *Ruscus aculeatus* werden massenhaft für Bindereizwecke gesammelt und teils frisch, teils gefärbt, versandt.

Weiter befinden sich unter den in Görz winterharten Koniferen viele, deren Zweige für Binderei sehr beliebt sind und die daher häufig angepflanzt werden. Besonders die herrlichen Zedern, die in keinem größeren Garten fehlen, ferner die verschiedenen Zypressen und Kryptomerien liefern sehr brauchbares Bindegrün.

Eine große Bedeutung hat für Görz auch die Kultur der winterharten Palmen erlangt, und wir finden besonders im Rosental ausgedehnte Bestände von *Chamaerops excelsa*, zum Blätterschnitt für Kranzbinderei, ausgepflanzt, die sich dort, trotzdem sie in strengen Wintern ohne Schutz bis -15°C aushalten müssen, ganz wohl fühlen und zu mächtigen Stämmen entwickeln.

* * *

Zum Schluß noch ein paar Worte über den Görzer Blumenmarkt.

Wenn er sich auch nicht mit dem von Nizza messen kann, so bietet er zeitweise doch ein recht interessantes Bild. Während die größeren Gärtnereien ihre Erzeugnisse meist unmittelbar vom Garten weg verschicken, bringen die kleinern Züchter ihre Blumen größtenteils auf den Blumenmarkt, wo sie von den Zwischenhändlern zusammengekauft und zum Versand gebracht werden. Da für die Ausfuhr nur fehlerlose, knospige Ware verwendet werden kann, so wird dann alles übrige für den Lokalbedarf um jeden Preis losgeschlagen. Nicht selten kommt es vor, daß bei anhaltend warmer Witterung sich soviel Blumen auf einmal entwickeln, daß sie, besonders wenn unter der Woche der Bedarf geringer ist, nur zum Teil für den Versand Verwertung finden können und der Rest haufenweise verschleudert wird. Mancher Fremde wundert sich dann nicht wenig, daß er mitunter auf dem Görzer Markte für ein paar Kreuzer einen großen Strauß schönster Rosen oder dergleichen erhält, für den er zu Hause mindestens edensoviel Kronen ausgeben müßte. Freilich schnellen dafür wiederum die Preise vor großen Festen und, wenn anhaltend ungünstige Witterung die Entwicklung der Blüten behindert, stark in die Höhe. Das Verpacken der Blumen wird meist von Frauen besorgt und erfordert viel Übung und Sorgfalt.

* * *

Wenn auch das wärmere Winterklima den Görzer Gärtnern manchen Vorteil gegenüber ihren nördlicheren Kollegen bringt, so sind andererseits wieder andre erschwerende Umstände vorhanden, die ihnen das Leben sauer machen. Zahlreiche Pflanzenkrankheiten und Ungezieferarten, die im Winter mangels größerer, anhaltender Fröste nicht zugrunde gehen, verheeren und erschweren die Kulturen außerordentlich, und viel Zeit und Geld muß zu ihrer fortwährenden Bekämpfung aufgewendet werden.

Anhaltende Hitze- und Trockenperioden im Sommer einerseits und die alles durchdringende und mit sich fortreißende Bora im Winter andererseits führen häufig zu schweren Schädigungen der Kulturen. Wer da glaubt, daß sich der Görzer Gärtner dem „dolce far niente“ hingeben kann, der irrt sich gewaltig. Das größte Hindernis war aber bisher die erdrückende italienische Konkurrenz, auf die auch im Vorstehenden wiederholt hingewiesen wurde, und erst dann, wenn dieselbe durch einen entsprechenden Schutzzoll eingedämmt werden wird, kann sich die Görzer Blumenkultur frei und kräftig entwickeln und die ihr gebührende Rolle, den heimischen Markt mit frühen Blumen und Bindematerial zu versorgen, ausfüllen. Leider hat ja der alles zerstörende Krieg auch die Görzer Blumenkulturen gänzlich vernichtet, aber wenn erst mal die Friedensglocken läuten, werden auf den verwüsteten Gefilden hoffentlich bald wieder neue Anpflanzungen entstehen, die desto üppiger gedeihen und desto schönere Blumen hervorbringen werden.

Unsre chinesischen Gehölze.

Kritische Aufzählung aller bisher aus China in die Freilandkultur eingeführten Gehölze.

Von Camillo Schneider, zurzeit im Arnold-Arboretum, Jamaica Plain (Mass., Nordamerika).
(Fortsetzung von Seite 332.)

Clethra. Siehe P. W. I. 501 (1913). Alle drei Arten wohl recht ähnlich.

Clethra Delavayi Franch. — Jünnan. — Von Delavay 1886 entdeckt, wohl im Laufe des letzten Jahrzehntes von Forrest in Schottland eingeführt. Bl. VI—VII, rahmgelb. 1,5—2,5 m.

**Clethra Fargesii* Franch. — Hupeh, O.-Szetschuan. — Zuerst 1886 von Henry gefunden, 1907 durch Wilson hier eingeführt. Gilt als schöner als *C. barbinervis* S. et Z., die beide fälschlich auch als *canescens* gehen. Bl. VII, weiß. 2—4 m.

Clethra monostachya R. et W. — Szetschuan. — 1903 von Wilson entdeckt und 1908 von ihm hier eingeführt. Bl. VII. Strauch bis Baum, 2—6 m.

Colquhounia. Siehe Dunn in Not. Bot. Gard. Edinbgh. VI. 179 (1915) und Rehder in P. W. III. 380 (1916). Diese Labiate ist etwa wie *Clerodendron foetidum* zu behandeln. Vielleicht noch andre Formen jetzt in Kultur, wie *C. Seguinii* Vaniot (*C. decora* Diels).

Colquhounia coccinea Wall. var. *mollis* Prain. Diese in Ostindien und Jünnan auftretende Form dürfte als *C. tomentosa* Jacq. siehe R. H. XLV t. c. ad p. 131 (1873), schon länger in Kultur sein als Kalthauspflanze. Sicherlich hat sie auch Forrest aus Jünnan in letzter Zeit eingeführt, und ich sammelte sie 1914 ebenfalls dort. Bl. VI—IX, lebhaft rosa. 0,6—1,8 m.

Coriaria. Siehe P. W. II. 170 (1914).

Coriaria sinica Maxim. — Kansu, Szetschuan, Hupeh, Kweitschou, Jünnan. — 1875 von Piasetzki in Kansu entdeckt, 1907 von Wilson aus Hupeh, aber wohl schon 1906 von Forrest aus Jünnan eingeführt. Steht *C. nepalensis* sehr nahe. Bl. III—IV, grünlichgelb; Fr. V—VI, schwarz. 1—6 m. Abb.: S. II. f. 94 i—l; F. L. f. 200.

**Coriaria terminalis* Hemsl., wurde zuerst von J. Hooker 1849/53 in Sikkim entdeckt und 1897, nach B. I. 383, in der aus China nicht bekannten var. *Xanthocarpa* Rehd. et Wils. in England eingeführt. In China 1889 von Pratt in Szetschuan gefunden und von dort 1908 durch Wilson hier eingeführt. Fr. des Typs schwarz. Halbstrauch, siehe S. II. 144 f. 94 h. Abb.: H. I. XXIII. t. 2220 (1892). Gute Abb. der Varietät in: M. D. D. G. VI. t. c. (1897); R. H. LXXIX t. ad. p. 160 (1907); B. M. CXXXIX. t. 8525 (1913).

Cornus. Hier ist dem, was ich in S. II. 436 (1909) gesagt habe, kaum Neues beizufügen, wie Rehders Aufzählung in P. W. II. 573 (1916) zeigt. Siehe auch die Monographie von Wangerin in E. P. IV. 229 (1910).

**Cornus Bretschneideri* L. Henry (*C. aspera* Wang.) — Tschili, Kansu. — Aus von Bretschneider in Tschili gesammelten Samen im Jardin des Plantes erzogen, wo die

Art 1899 zuerst blühte. Bl. V—VI, weiß; Fr. VIII—IX, blauschwarz. Strauch bis 4 m.

Cornus chinensis Wang. — Hupeh, Szetschuan. — Um 1888 zuerst von Henry gefunden, 1907 durch Wilson eingeführt, doch ist es fraglich, ob die Samen keimten. Gehört zur *mas*-Gruppe. Bl. gelb, IV—V; Fr. VIII—IX, schwarz.

Cornus controversa Hemsl. Diese fälschlich als *brachypoda* verbreitete Art mit wechselständigen Blättern wurde nach B. I. 387 aus Japan eingeführt und tritt in China von Kiangsi bis Szetschuan und Jünnan und im Himalaya auf. Sie ist auch als *macrophylla* in Kultur.

Cornus Hemsleyi Schn. et Wang. — Hupeh, Szetschuan, Schensi, Kansu. — Zuerst 1897 von Giraldis in Schensi gefunden, 1910 durch W. Purdom aus Kansu hier eingeführt. Bl. VI—VII, weiß; Fr. VIII—IX, blauschwarz. Strauch 3—4 oder Baum 5—8 m.

Cornus kousa Buerger (*Benthamia japonica* S. et Z.) tritt in China in Schensi, Szetschuan, Hupeh und Tschekiang auf, wurde aber wahrscheinlich bereits 1847 durch v. Siebold aus Japan eingeführt.

Cornus macrophylla Wall. (*C. brachypoda* C. A. Mey.; *C. corynostylis* Köh.; *C. crispula* Hance; *C. Thelicanis* Lebas) kam nach B. I. 390 aus dem Himalaya in Kultur, tritt auch in China in Jünnan, Hupeh, Schensi, sowie in Japan auf.

***Cornus Monbeigii* Hemsl. — NW.-Jünnan. — Von Père Monbeig anfangs der 90er Jahre aufgefunden, durch Forrest wohl um 1912 in Schottland eingeführt, auch von mir 1914 in Samen gesammelt. Bl. VI—VII, rahmweiß; Fr. IX—X, schwarz. Hoher Strauch bis Baum, bis 12 m.

***Cornus paucinervis* Hance (*C. quinquenervis* Fr.). — Jünnan, Szetschuan, Hupeh, Kuangsi, Kwangtung. — 1879 von W. Mesny in Kuangsi aufgefunden, 1907 durch Wilson aus Hupeh eingeführt. Bl. VI—VII (—VII), weiß; Fr. IX—X, schwarz. Breitsparriger, 1—3 m hoher Strauch. Abb.: S. II. f. 298 n—o; E. P. IV. 229 f. 18 a—e; G. C. ser. 3, L. f. 45 (1911).

Cornus poliophylla Schn. et Wang. — Hupeh, Szetschuan. — 1901 (nicht 1907) von Wilson in Hupeh entdeckt, 1908 durch ihn eingeführt, mir aber aus Kultur nicht bekannt. Was ich in S. II. 446 als *Monbeigii* beschrieb, gehört hierher, soweit es die Hupehpflanze betrifft. Beide stehen sich sehr nahe. Siehe Hemsley in *Kew Bull.* (109) 333.

Cornus Walteri Wang. — Hupeh, Szetschuan. — 1886 von Henry aufgefunden und 1907 durch Wilson eingeführt. Anfänglich mit *C. Wilsoniana* verwechselt, als solche in F. L. f. 202 abgebildet, aber nach Rehder verschieden. Bl. (V—) VI. Fr. X, blauschwarz. Baum bis 15:1,8 m.

Corylopsis. Siehe auch P. W. I. 424 (1913).

Corylopsis platypetala R. et W. — Hupeh. — 1907 von Wilson entdeckt und eingeführt; 1908 auch var. *levis* R. et W. aus W.-Szetschuan. Bl. V, bleichgelb; duftend. Fr. IX. 1—2,5 m.

Corylopsis sinensis Hemsl. — Kiangsi, Hupeh, Szetschuan. — 1886 von Henry gefunden, 1900 von Wilson an Veitch gesandt. Bl. IV, primelgelb, duftend; Fr. VIII—IX. 2—4 m. Abb.: G. C. ser. 3. XXXIX. f. 12 (1906); H. J. XXIX. t. 2820 f. 17—20 (1906); S. II. f. 587 a, 588 a—c (1912). — Hiervon ist nach R. et W. die *C. glandulifera* Hemsl. nur eine Varietät.

***Corylopsis Veitchiana* Bean. — Hupeh. — 1900 von Wilson gefunden und an Veitch gesandt. Siehe meine Angaben in M. D. G. (1916), p. 405. Bl. IV—V, primelgelb; duftend; Fr. IX. 1—2,5 m. Abb.: B. M. CXXXVI, t. 8349 (1910); *The Garden* LXXVI. f. p. 184 (1912); S. II. f. 587 b, 588 d—g (1912); J. H. S. XXXVIII. p. LIX, f. 42 (1912).

**Corylopsis Willmottiae* R. et W. — W.-Szetschuan. — 1908 von Wilson entdeckt und in Kultur gebracht. Anfangs als *multiflora* gehend, die echt noch nicht in Kultur ist. Siehe ebenfalls M. D. G. (1916), p. . Bl. IV—V, hellgelb; Fr. IX—X. 2—4 m.

Corylopsis Wilsonii Hemsl. — Hupeh. — 1900 von Wilson gefunden und an Veitch gesandt. Erinnt an

Veitchiana. Abb.: H. J. XXIX. t. 2819 (1906); S. II. f. 587 c, 588 h—l.

Corylopsis yunnanensis Diels. — NW.-Jünnan. — 1906 von Forrest entdeckt und wohl bald darauf von ihm in Schottland eingeführt. Auch von mir 1914 bei Talifu in Frucht gesammelt. Bl. VI, lebhaft gelb; Fr. X. Kleiner Strauch oder nach Forrest bis 6 m.

Corylus. Siehe meine Bearbeitung der asiatischen Arten in P. W. II. 443 (1916).

**Corylus chinensis* Fr. (*C. Colurna* var. *chinensis* Burk.). — Hupeh, Szetschuan, Jünnan. — 1882 von Delavay in Jünnan entdeckt, 1900 von Wilson aus Hupeh an Veitch gesandt. Fr. IX. Baum wie *C. Colurna*, bis 40:5 m. Abb.: E. P. IV. 61, f. 15 (1904); S. II. f. 560 c (1912).

Corylus heterophylla Fisch. var. *sutchuenensis* Fr. (*C. heterophylla* var. *Cristagalli* Burk.). — Jünnan, Szetschuan, Hupeh, Schensi, Hunan. — Wohl zuerst 1882 von Delavay in Jünnan gefunden, 1886 von Henry in Hupeh. Eingeführt 1908 durch Wilson; ob schon früher? Fr. IX—X. Bis 4 m, wie *C. Avellana*. — Auch var. *yunnanensis* Fr., die Delavay um 1886 entdeckte, dürfte durch Forrest in Kultur gekommen sein.

**Corylus tibetica* Bat. (*C. ferox* var. *tibetica* Fr.). — Hupeh, Szetschuan, Kansu, N.-Jünnan. — 1885 von Potanin entdeckt, 1898 keimten die ersten Samen bei M. L. de Vilmorin, *Frut. Vilm. Cat. prim.* 1904, 206, Abb. (1905), der aber weder hier noch in R. H. (1910) 203, f. 82/3 et t. c., angibt, wer die Samen aus China sandte (ich vermute Soulié). Fr. X. Strauch bis 6 m, oder Baum bis 8 m. Abb.: F. L. f. 207, Hab.

(Fortsetzung folgt.)

Was hat der Gemüsebau im Jahre 1917 gezeigt, und was müssen wir im Jahre 1918 bedenken?

Das dritte Kriegsjahr hat uns im Gemüsebau mancherlei Überraschungen gebracht, und es wird nicht verfehlt sein, hierüber einige Worte zu bringen.

Schon seit langer Zeit wird darauf hingewiesen, daß der Gemüseerzeuger in der Hauptsache sein Augenmerk auf die Wachstumsdauer jeder Gemüseart richten sollte, weil er bei Früh- und Spätsorten den Launen der Natur entsprechend bestimmte Pflanzzeiten einzuhalten hat und in erster Linie auch wissen muß, ob seine Bodenbeschaffenheit hierin nicht hinderlich ist. Wir leiden in unsern Vaterlandsfuren entweder an zu nasser, üppiger Wachzeit oder entgegengesetzt an trockener, die die Erzeugungsmöglichkeit wesentlich hindert. Dieses ist ja schon seit Urväterzeiten so gewesen. Man hat ehemals aber keine Ursache gehabt, soviel darauf zu achten wie es jetzt die Kriegszeit mit ihrem erhöhten Gemüsegenuß gebietet, zumal die ungemessene Samenmenge der Friedenszeit, die uns keinerlei Beschränkung auferlegte, verschwunden ist. Schon seit Kriegsbeginn ist in mancher Hinsicht verfehlt gearbeitet worden. Man meinte es gewiß gut, wenn alle möglichen Landflecken zur Hervorbringung von Volksnahrung herangezogen wurden, man vergaß aber leider, zu bedenken, daß Gemüseland im besondern ganz gewisse Kulturmöglichkeiten haben muß und die verbreitetste Nahrungspflanze, die Kartoffel, mindestens Anspruch auf etwas Düngung hat.

In dieser Hinsicht wurde nun zwar an vielen Stellen vorgearbeitet. Vorträge über Stickstoff, Kali und andre Bestandteile der Bodenkrume wurden dem Laien und Gärtnerpublikum erklärt; leider wurde dabei aber vergessen, daß von den vielen Erzeugern mindestens die große Mehrheit keine Ahnung vom Vorhandensein dieser Triebstoffe in seinem Besitztum hat. Man könnte wohl festlegend behaupten, geruhtes Land mit einigermaßen guter Bodenkrume kann, im Herbst umgegraben, die Kartoffelfrucht erzeugen. Die Wachstumserscheinung dieser zeigt jedem Ueingeweihten an der Farbe des Laubes und seiner Höhe, ob er es wagen kann, noch einmal Kartoffeln zu bauen oder in der Folgefrucht des Betriebsjahres vielleicht eine anspruchslose Gemüseart hinein- oder nachzubauen. Keineswegs ist Kartoffelland auch gutes Gemüseland, im allgemeinen bewertet. Armselige Kartoffeln mit wenig Blattmenge sind das sicherste Zeichen,

daß auf diesem Lande ohne Dünger tierischen Ursprungs Samen und Pflanzen aller Gemüsearten eine Verschwendung und Versündigung am Vaterlande bedeuten.

Welche Unsummen von Werten sind in Vorgärten und Unland im Jahre 1917 vergeudet worden! Die Gemüsepflanze im allgemeinen ist schon seit altersher auf die sogenannte Dreifelderwirtschaft eingeteilt. Wir haben Arten mit sehr großem Anspruch auf Dünger (Blumenkohl, Wirsing, Weiß- und Rotkraut, Spinat, Sellerie usw.), können, wenn wir gesehen haben, daß Blatt- und Wurzelmächtigkeit gut waren, im nächsten Jahre Möhren, Gurken usw. säen und pflanzen, und haben dann noch im dritten Jahre die Gewähr, daß die sogenannten Stickstoffsammler, Erbsen, Bohnen, in der Bodenkrupe selbst noch eine sichere Wachstumsmöglichkeit finden.

Das strenge Festhalten an bestimmten Gemüsearten ist aber nun keineswegs unbedingtes Erfordernis. Man kann sehr gut zwei- und mehremale dasselbe Gemüse auf einunddasselbe Land pflanzen, auch Zwischenkulturen betreiben; immer aber muß das Verständnis des Erzeugers auch ohne chemische Untersuchung wissen, was die augenblickliche Kultur für Möglichkeiten des nächstjährigen Ertrages offen läßt.

Dieses ist in Zeiten der allgemeinen Lage nicht so schwer, wenn Leute zum Pflanzen und Säen vorhanden sind, wenn wir Dünger, tierisch und künstlich, kaufen und verbrauchen können, und nicht zuletzt das Wasser zur Aufnahmefähigkeit dieser dem Boden gegebenen Sachen zu richtiger Zeit den Wurzeln zugeführt wird. Leider haben wir in allen Kriegsjahren etwas auszusetzen gehabt, immer fehlte es an etwas, entweder an der Wärme oder an der Nässe, nicht zu allerletzt an allem möglichen. Und so ist so nach und nach mit wenigen Ausnahmestellen trotz aller Hinweise die Gemüseerzeugung ein wenig gesunken, obwohl vielleicht mehr Land bebaut worden ist.

Es wird nicht zuviel gesagt sein, wenn ich behaupte, der deutsche Gemüsebau arbeitet in der Kriegszeit mit einem gewissen Raubsystem, und hieran trägt nicht nur der Erzeuger allein die Schuld. Unser Gemüseland wird jetzt nicht so sorgfältig geackert wie sonst, nicht rein genug gehalten, manchmal armselig, öfter garnicht gedüngt, und die Pflanzzeiten können manchmal mit dem besten Willen nicht eingehalten werden. Dieses wird in Zukunft noch schlechter, und das Ergebnis merken wir an unsrer Knappheit. Im Jahre 1916 war die Kälte eine Hinderung unsrer Erntemöglichkeit, und wenn wir auch bis jetzt noch keineswegs ein Urteil fällen können, so wird im Jahre 1918 doch vielleicht noch größere Samenknappheit und ungeheure Kostspieligkeit manchem Gemüseerzeuger hinderlich sein. Dieses könnte in verschiedener Hinsicht unsre bis jetzt geübte Samenverschwendung aufhalten, wenn die Sache nicht für die Allgemeinheit so wichtig wäre. Jetzt neue Methoden einzuführen, wäre verfehlt (Bohnen einsamig legen). Der Kostenpunkt der Setzlinge mit allem Drum und Dran wird ganz allein schon manchen am Besetzen von ellen Landflecken hindern. Damit ist aber dem Volksmund nicht gedient, und so muß trotz der Samenknappheit das Pflichtbewußtsein allen Erzeugern die größte Anbaumöglichkeit anempfehlen.

Ein Gramm Gemüsesamen enthält viele Körner. Man bedenke, was der ausgewachsene Salat- oder Kohlkopf für eine Wüchsigkeit erreichen kann, das heißt, man erwäge, daß mindestens 40 cm im Quadrat zum Wachsen eines Kohlkopfs nötig sind! Man hüte sich daher vor der Besetzung von kaum metergroßen Flächen mit vielen Pflanzen, die nichts weiter heranwachsen lassen als Viehfutter! Und man gebe im Jahre 1918 keineswegs denjenigen Ländereien erneut Samensaat und Pflanzenmenge, die schon im Jahre 1917 nichts darauf gedeihen ließen. Oder man hätte anders vorher die Ursache ergründet, und gut gegraben und gedüngt. Es ist keineswegs so schwer, festzustellen, ob wir ein oder zwei Ernten in unserm Gemüseplan abnehmen können, nur wissen muß man, was man pflanzt, wie lange diese Gemüseart braucht zum Fertigwerden, und immer bedenken, daß Frühjahrs- und Herbstzeiten doppelt so langes Wachstum verlangen als der üppige Sommer.

Man beschränke sich zum Beispiel mit Spinatsaaten auf die Zeiten der kühlen Tage, denn im Sommer schießt er sofort in Samen. Erbsenssaaten wollen ebenfalls die heißen Sommertage nicht; dann haben wir ja Bohnen und Mangold und andre Gemüsesorten in Menge. Auch sehe man darauf, daß alle Pflanzen gesund und frisch ins Erdreich kommen.

Trotz all diesem wird, wie schon gesagt, manches den Launen der Natur zum Opfer fallen. Was wird dieses Jahr nicht alles dem Gemüseerzeuger in die Schuhe geschoben! Und doch ist nach den geübten Boden- und Wetterverhältnissen nichts natürlicher als die augenblickliche Gemüsenot. Alle späten Sachen haben durch die Trockenheit einen zu langen Stillstand durchgemacht. Dazu Ungeziefer aller Art in Menge. Und so nimmt es nicht Wunder, daß nur Sommergemüse im Herbst wirklich fertig war und alles Herbstgemüse locker und vieles garnicht eßbar wurde.

Hoffen wir auf ein besseres Wachsjahr 1918, denn alle Anzeichen lassen die betrübliche Ahnung zu, daß Gemüse als Volksnahrung noch knapper und teurer werden könnte, was Gott verhüten wolle. Karl Topf, Erfurt.

Erfahrungen mit verschiedenen Kartoffelsaatgut-Streckungsverfahren.

Von B. Voigtländer, Botanischer Garten, Dresden.

(Schluß von Seite 360.)

Da ja die Stecklingsfrage im vergangenen Frühjahr am meisten erörtert wurde, wurde natürlich auch dieses Streckungsverfahren hier ausprobiert und zwar auf Boden derselben Güte wie benutzt wurde bei den beiden eben geschilderten Versuchen, und da muß nun leider gesagt werden, daß, wenigstens bei uns hier, die Erwartungen nicht ganz erfüllt worden sind. Bei Frühkartoffeln versagte das Stecklingsverfahren fast vollständig, obwohl gute Sorten wie *Atlanta*, *Perle von Erfurt* und *Frühe Juni* dazu benutzt wurden. Aber auch bei mittelfrühen und späten Sorten war das Ergebnis nur ein mäßiges. Verwendet wurden dazu aus Mangel an Saatgut vier aus Samen gezogene, noch unbenannte, aber doch schon mehrere Jahre lang gute Erträge liefernde Sorten. Die beste brachte von 15 Pflanzen 5,4 kg (je Pflanze also 360 g Gewicht). die geringste Sorte nur 2,5 kg (also nur 160 g je Pflanze). Ein Kontrollversuch später gemacht, die Stecklinge wurden Mitte Mai erst geschnitten und Mitte Juni ausgepflanzt, zeigte noch schlechtere Ergebnisse. Von den Stecklingen der frühen Sorten bewurzelten sich kaum 30–40 % (was nicht wurzelte, machte in Blattaugen wohl überall kleine Knöllchen, aber keine Wurzeln), und diese ausgepflanzt gingen in kurzer Zeit alle zurück, sodaß von diesem Stecklingssatz dieser frühen Sorten nicht eine Kartoffel geerntet wurde. Aber auch die späteren Sorten lieferten bei diesem Kontrollversuch nur mäßige Ernten; die beste Sorte brachte hier je Pflanze auch nur 260 g Ernte, und bei der geringsten war das Ergebnis gar nur 80 g; bei dem Versuch im Frühjahr hatte diese Sorte auch nur 160 g Ernte je Pflanze gegeben, während die ertragreichste der zum Versuch benutzten Sorten es wenigstens auf 360 g gebracht hatte. Rechnet man auf den qm, da man ja Stecklinge etwas enger als Legekartoffeln pflanzen kann (der Landwirt rechnet 5–6 Stück je qm) 10 Stück, so ergibt das immerhin bei der besten Sorte nur 3,6 kg, bei Anzucht durch Stecklinge, während mit einer einzigen Legekartoffel nach dem Gülich-Verfahren reichlich ebensoviel geerntet wurde; bei welchem Streckungsverfahren nun der Vorteil liegt, kann sich ja jedermann leicht ausrechnen.

Neben der Stecklingsanzucht wurde noch das sogenannte Schnittlingsverfahren angewendet, welches darin besteht, daß man die vorgekeimte Knolle auf soviel gute, kräftige Augen, wie sie besitzt, teilt, diese Teilstücke einpflanzt und dann wie Stecklinge weiter behandelt. Das Ergebnis war bei dieser Anzuchtart (Stecklinge wie Schnittlinge waren ebenfalls auf weniger gutem Boden wie die Pflanzen der zuerst geschilderten Verfahren ausgepflanzt), ein ähnliches wie bei dem Stecklingsverfahren, von der besten Sorte je Pflanze 333 g, von der weniger ergebi-

gen Sorte nur 120 g je Pflanze. Diese Vermehrungsart ist zwar auch ein recht ergiebiges Streckungsverfahren (und in Zeiten der Not genau so wie die Stecklingsanzucht recht gut anwendbar, da es ja in solchen Zeiten weniger auf den Kostenpunkt, als vielmehr darauf ankommt, daß wir auf alle Fälle etwas zu essen haben); aus einem Pfund (8—10 Knollen) erhielten wir auf diese Weise 60 Pflanzen, welche bei der bessern Sorte 20 kg, bei der geringern Sorte 7,2 kg Ernte brachten; aufgrund dieser planmäßig ausgeführten, streng gebuchten und ohne Vorurteil gemachten Versuche und den daraus erzielten Ergebnissen, ist aber wohl doch der Schluß zu ziehen, daß das Stecklings- und auch das Schnittlingsverfahren doch nur Notbehelfe in schwerer Zeit sind, in Friedenszeiten (so angenehm es auch wäre, durch diese Verfahren recht viel sonst als Saat zu verwendende Kartoffeln zur Nahrung für uns dadurch frei zu bekommen) aber doch wohl wieder in Wegfall kommen werden, weil mit Rücksicht auf die Umständlichkeit die Anzucht (gegenüber dem einfachen Knollenlegen) zu teuer ist, dadurch natürlich auch die Speisekartoffeln zu hoch im Preise kommen, und jedermann wohl froh sein wird, wenn er diese wichtige Frucht wieder billiger als jetzt im Kriege kaufen kann.

Durch diese letzteren Ausführungen ist durchaus nicht beabsichtigt, das Stecklingsverfahren in seinem Werte für die gegenwärtige harte Zeit herabzusetzen; im Gegenteil kann die Gärtnerschaft stolz darauf sein, dadurch mit beigetragen zu haben, daß das deutsche Volk seinem unmenschlichen englischen Gegner, der es durch Hunger unter seinen Willen zwingen wollte, nicht doch noch unterlag. Es aber in seiner jetzigen Ausführung mit so wechselnden Erträgen für die Allgemeinheit (Schrebergärtner) und für immer zu empfehlen, ist aber wohl etwas zu weit gegangen, denn dadurch, daß Frühbeetkästen und Häuser dazu notwendig sind, bliebe diese Anzucht doch bei der Gärtnerei, und diese wird nach dem Kriege gewaltige andre Aufgaben zu erfüllen haben, um auf der Höhe zu bleiben, um unsern Beruf so lohnend wie jeden andern zu machen.

Wer sollte also dann diese Anzuchten machen? Die Kartoffelkultur wird wohl wieder dem Landwirt überlassen werden müssen, dieser kann die Stecklingsanzucht aber nicht ausführen, und für die Gärtnerei mit ihrem wertvollen Lande müßte diese Vermehrungsart, damit die Kartoffel in Friedenszeiten dem Volke nicht unnötig verteuert wird und um für die Gärtnerei lohnend zu sein, doch erheblich verbessert werden; man müßte es auf nur einige sich hauptsächlich dazu eignende Sorten beschränken oder Sorten züchten, die dieses Verfahren durch recht hohe Erträge hier lohnend machen. Obwohl auch hier in Dresden teilweise sehr gute Erträge mit dem Stecklingsverfahren zu verzeichnen sind (oft aber auch nur auf sehr fruchtbaren Böden, zum Beispiel kalte Frühbeetkästen, hoch angereicherte Gemüsebeete), so sind doch auch sehr viele Fälle bekannt, und gerade zur Hauptsache aus dem Kreise, für welchen es empfohlen wird, von Schrebergärtnern, aber auch aus Gärtnereien, wo die Stecklingspflanzen kaum die aufgewendeten Kosten gedeckt haben, von einem Verdienst also gar nicht reden lassen.

Nach dem Kriege. XXIV.)*

Gärtnerische Berufsorganisationen. — Gartenbauvereine.

„Eine Art „Kriegssozialismus“ hat Deutschland die materiellen Grundlagen der politischen Unabhängigkeit bewahrt, dank vorhandener Einsicht, Anpassungsfähigkeit und Entschlußkraft. Um wirtschaftlich durchzuhalten, bedurfte es nicht nur eines tüchtigen, zuverlässigen Beamtentums und der Mitwirkung der Wissenschaft, sondern auch der Unterstützung all jener starken, wohlgegliederten Organisationen Deutschlands, die der Solidaritätsgedanke seinerzeit ins Leben gerufen hatte: der Erwerbs- und Wirtschaftsverbände, Konsumvereine und Genossenschaften. Das kapitalistische System im freien Spiel seiner Kräfte hätte nicht das Gleiche zu leisten vermocht!“

*) I—XXIII siehe Nr. 19, 22, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 34, 36, 39, 41, 43 und 44 dieser Zeitschrift.

In Zukunft werden die Berufsorganisationen noch eine weit bedeutendere Stellung erhalten, denn diese haben die Pflicht, nicht nur ihre Sonderinteressen zu pflegen, sondern sich auch in den Dienst der Volkswirtschaft zu stellen. Genossenschaftlicher Zusammenschluß verwandter örtlicher Betriebe hat schon hie und da in der Erzeugung und Vertreibung von Gartenprodukten zu Preisregulierungen und zuverlässigen Lieferungen an Märkte und Grossisten geführt. Die wirtschaftlichen Grundlagen und die Gewinn- und Verlustmöglichkeiten sind im Gartenbau aber so vielseitig, die Sonderinteressen der die Gartenkunst und Erwerbsgärtnerei Ausübenden so viel verzweigt und das Wollen und Können in den Groß- und Kleinbetrieben so vielgestaltig, daß es des Schweißes der Edelsten und der angestrengten Arbeit einer unabhängigen Fachpresse wert ist, ordnend und gestaltend in das Getriebe der gärtnerischen Berufsorganisationen einzugreifen. —

Was im Deutschen Reiche unter der Bezeichnung Gartenbau-Gesellschaft besteht, verfolgt, als Vereinigung von Fachleuten und Laien, den löblichen Zweck, Garten- und Blumenliebe zu wecken und zu pflegen und den Sinn für Naturschönheiten im deutschen Volke zu erhalten. Dementsprechende öffentliche Vorträge, Exkursionen, Gartenbauausstellungen, Unterhaltung von Abendfachschulen haben zur Förderung dieser edlen Ziele beigetragen. Viele Mißerfolge, Enttäuschungen, Geld-, Arbeits- und Zeitverluste können durch wohlmeinende Ratschläge seitens solcher Gesellschaften schon erspart werden.

Käme der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft“ eine ihrem stolzen Namen entsprechende Bedeutung zu, wäre sie wirklich eine den Fach- und Laien-Gartenbau des ganzen Reiches um- und zusammenfassende und fördernde Gesellschaft von einflußreicher, machtvoller Wirksamkeit, so würde sich damit die seit langem fühlbare Lücke in dem so viel verzweigten und zersplitterten deutschen Gartenbauvereinswesen glücklich geschlossen haben. Wir hätten dann eine Körperschaft, der wir die ihr zukommende Aufgabe: „die Liebe des deutschen Volkes für das Interesse zur Blumen- und Pflanzenwelt, für vieles, was mit Gartenbau zusammenhängt, auf der Grundlage großzügiger Richtlinien immer mehr zu wecken, zu hegen und zu stärken“, mit Aussicht auf Erreichung größter Möglichkeiten vertrauensvoll überlassen könnten. So aber bleibt eine derart wirksame, tatkräftig arbeitende, wirkliche Deutsche Gartenbau-Gesellschaft immer noch ein Ziel für Zeiten, die erst kommen müssen.

Andre Vereine widmen sich der Verbreitung bestimmter Pflanzengruppen, so die Deutsche Dendrologische Gesellschaft, für Bäume und Sträucher, die Vereine deutscher Rosenfreunde und Rosenzüchter, der Verein deutscher Nelkenzüchter, Deutsche Dahlien-Gesellschaft usw. für diese besondern Blütenpflanzen.

Wieder andre, wie der Pomologenverein, die Obst- und Gemesegesellschaften, haben sich die Lösung wirtschaftl. Fragen, wie Förderung des Obstbaues, Sortenwahl und Sortenkenntnis ihres Zweiges, sowie die geeignete Verwertung ihrer Produkte auf ihr Banner geschrieben, während die Frucht- und Gemüsegroßhändler- und Züchtervereine nur den Erwerbsinteressen ihrer Mitglieder nachgehen.

Diesen letzteren Bestrebungen huldigen auch die Vereinigung deutscher Samenzüchter, der Bund deutscher Baumschulbesitzer, die Verbände deutscher Blumengeschäftsinhaber und Blumen-großhändler, sowie die verschiedenen Handelsgärtnervereine (Lokal-, Gau- und Kreis-) die sich hinwiederum in einen Verband zusammengeschlossen haben. Erfreulicherweise sucht der Verband der Handelsgärtner Deutschlands (der seinen Namen nunmehr in „Verband deutscher Gartenbaubetriebe“ geändert hat) aber auch die allgemeinen Fachinteressen (durch Preisausschreiben, Pflanzenschau und dergleichen), sowie die wirtschaftlichen Interessen seiner Mitglieder und deren Angestellten (durch Gemeinschaftsarbeit) zu fördern.

In dem Reichsverband, einer rein gärtnerischen

Zentralstelle (eines wirtschaftlichen Gartenbaubundes), sollen nun alle Interessen des deutschen Gartenbaus zusammenfließen. Er soll ein amtliches Gepräge haben, „um die Wünsche unsres Berufes bei den gesetzgebenden Körperschaften einheitlich zu vertreten“, ferner „die Möglichkeit zu gemeinsamen Beratungen der Vertreter der verschiedenen Vereine und Verbände geben“. Hoffentlich kommt diese notwendige Bestrebung noch während des Krieges aus den rein geistigen Verhandlungen heraus und wird gefolgt von der ebenso dringend notwendigen „schöpferischen, einzig lebendigen Tat“!

Anregungen zu Vereinbarungen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern und für Erlasse aller den Gärtnerstand fördernden Gesetze, sowie Anträge zur Bekämpfung vieler den Gartenbau schädigenden behördlichen Verordnungen sind genügend vorhanden, letztere auch schon zur Verhandlung gekommen. Jede Zusammenfassung von Einzelkräften (hier von Vereinen) verleiht der Gärtnerei eine achtunggebietende Stoßkraft! —

Wie die Verhältnisse allerdings augenblicklich liegen, führt bedauerlicherweise auch dieser Verband einen weit bedeutenderen Namen, als er ihm seinen unbedeutenden Leistungen nach zukommt. Als Körperschaft ohne Tatkraft, Macht und Einfluß kann der jetzige „Reichsverband für den deutschen Gartenbau“ ein trauriges Beispiel dafür abgeben, wie selbst das glänzendste Versammlungsergebnis ohne Bedeutung für die Zukunft ist, wenn großen Worten nicht andauernd kräftige Taten auf dem Fuße folgen.

Die Gartenkünstler und Gartentechniker, meist aus den „Ehemaligen“ (Besuchern von Gartenbauschulen) hervorgegangen, streben jetzt einen Zusammenschluß in einen Gartentechnischen Verband an. Ein solcher Verband nimmt eine Zwischenstellung zwischen den auf rein materialistische und auf rein idealistische Bestrebungen eingestellte gärtnerische Berufsorganisationen ein. Die Aufgaben dieser Vereinigung*) sollen sein: Regelung der Gehaltsfrage, Festsetzung der Arbeitszeit, Forderung der den Leistungen entsprechenden gesellschaftlichen Stellung, Renten, Unterstützung der Mitglieder durch Geldmittel und in kaufmännischer und rechtlicher Hinsicht, Auskünfte über zu besetzende Stellen, Beantwortung technischer Fragen, Pflege der Künste und der Berufsfreundschaften, Weiterbildung durch Vorträge, Bibliotheken und ein Verbandsorgan, Aufklärung der Behörden und des Publikums über den Wert der Gartenkunst, Einführung von Neuheiten für eine moderne Arbeitsweise, Ratschläge für Lehrherren und Lehrlinge und dergleichen mehr. Ein reichhaltiges, hochstrebendes Programm, dem die Erfüllung zu wünschen ist, die jedoch nur erreicht werden kann, wenn „Alle einig zusammen wirken“ und die Einzelkräfte auch „wirklich tätig“ sind. —

Von den übrigen gärtnerischen Berufsorganisationen widmet sich der Verband deutscher Privatgärtner besonders dem ökonomischen Schutz und der Hebung der sozialen Stellung seiner Mitglieder. Vielleicht haben die Privatgärtner, dank der Geringeinschätzung vieler derselben seitens „hochwohlgeborener Herrschaften“ den materiellen Schutz am meisten nötig. Immerhin wäre auch hier ein mehr tatfreudiges Mitarbeiten an der Fach- und Allgemeinbildung dieser Klasse, an der dadurch ermöglichten Förderung des „Standesgefühls“ von weit größerem Nutzen, als manche theoretische Erörterungen über das Stellungsverhältnis zu und die selbstgefällige und herrschsüchtige Handlungsweise von manchen Arbeitgebern! —

*) Man vergleiche die Ausführungen der Herren Hermann Wolff und Walter Thiele, Seite 215, 238 und 247 dieser Zeitschrift (1917). B.

Noch vor dreißig und vierzig Jahren, als zahlreiche Gärtnergehilfenvereine gegründet wurden, war deren Hauptziel die „Fortbildung ihrer Mitglieder“. Es wurde in den wöchentlichen Versammlungen ein Austausch von Meinungen und Erfahrungen auf beruflichem Gebiete herbeigeführt, eine Fachbibliothek unterhalten (und diese auch benutzt), gute Umgangsformen im freien Verkehr, auch mit Angehörigen anderer Berufe, gepflegt und dergleichen einträchtige Dinge mehr. Obergärtner beteiligten sich an den Verhandlungen und munterten die Zaghaften auf, im

freien Vortrag Eigenerlebtes mitzuteilen. Auch der Fragekasten wurde fleißig benutzt. — Mit der fortschreitenden Verindustrialisierung vieler Handarbeitsberufe, der zügellosen Gewerbefreiheit und sonstigen im wirtschaftlichen und sozialen Leben wirkenden Strömungen glaubte man auch in der Gärtnerei und Landwirtschaft die „Berufsbildungspflichten“ entbehren zu können. Viele Gärtnergehilfen hörten daher mehr und mehr auf jene Gleichheitslehre, welche die Arbeit nur noch als Mittel zum Zweck anerkennt, sich dadurch mit den, auf wirtschaftlichen Kampf eingestellten Arbeitervereinigungen „solidarisch“ erklärend.

Gewiß soll sich auch der Gärtnergehilfe (und Privatgärtner) seiner Haut wehren, wenn er einem selbstischen, mit seinem Pfunde wuchernden und die „Konjunktur“ allzu kühn ausnutzenden Unternehmer (oder „Herrn“) in die

Hand fällt.*) Sind denn aber alle gärtnerischen Arbeitgeber solche Tyrannen und wenig weitsichtige Menschen? Die Erfahrung widerspricht dem!

Nicht der Kampf, sondern die „gegenseitige Verständigung“ liegt im Interesse des Arbeitsverhältnisses. Großzügigkeit und mehr gegenseitiges Vertrauen, gemeinsame Beratungen in allen, den Betrieb betreffenden Fragen nützen weit mehr, als alle Parteibalgereien! Verfrühte Erziehung zum Sozialismus ist Verbildung und somit nachteilig. Der Jüngling erblickt dort im Prinzipal nur den Vertreter der kapitalistischen Wirtschaftsordnung und sich selbst als Gegenstand der Ausbeutung. Trotz und Widerstand bereiten ihm Genugtuung, und er leistet nur geringe Arbeit. Der Prinzipal hinwiederum, unzufrieden mit der schlechten Arbeit, verliert jedes gesunde Interesse an solchen Leuten.

Das Arbeitsverhältnis muß aufgrund „gegenseitiger Verständigung und gegenseitigen Vertrauens“ in allen wesentlichen Punkten geregelt werden. Es besteht eine „Interessengemeinschaft“ zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern, die wiederum eine „Arbeitsgemeinschaft“ bedingt. Der Gärtnerprinzipal darf dem Gärtnergehilfen nicht fremd werden und ebenso umgekehrt. Dieses angenehme Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer aufrecht zu erhalten, sollte zum mindesten in den „gärtnerischen Kleinbetrieben“ noch möglich sein, um sich gegenseitig als Menschen und Arbeitende würdigen und schätzen zu lernen. In den „Großgeschäften“ sollte durch „geeignete Wirtschaftseinrichtungen“ gezeigt werden, daß auf dem „Wohlergehen der Angestellten“ ein gut Teil des Einkommens beruht. Die Bestrebungen aller gärtnerischen Vorgesetzten- und

*) Es gibt ja leider gärtnerische Handelsbetriebe, deren Inhaber mit so ungenügenden geistigen und materiellen Mitteln das Geschäft begonnen haben, daß solche „Prinzipale“, um nur ihr Bestehen zu fristen, Tyrannen werden müssen. Es gibt aber auch Gärtnergehilfen, deren Bildung (schon durch eine zweifelhafte Lehre gehemmt) derart mangelhaft ist, daß diese mit Verständnis- und Interesselosigkeit arbeitenden „Gehilfen“ im Verfolg ihrer geistigen Trägheit lieber die ihnen auferlegten mechanischen Frondienste leisten, als sich zu einer bessern, standeswürdigen Stellung emporzuarbeiten. Dasselbe trifft auch für geistes- und geldarme „Gartenbesitzer“ und für Dienstbotenarbeiten verrichtende „Privatgärtner“ zu. Unser Leben ist eben voller Wechselwirkungen. B.

Angestellten-Verbände sollten einzig und allein auf dieses Ziel gerichtet sein!*)

Zersplitterung im gärtnerischen Vereinswesen (dadurch auch Geldmangel) führt zur Ohnmacht in allen größeren Unternehmungen, sei es bei der Durchführung von Reformen, sei es bei zu erstrebenden Verbesserungen und Unterstützungen seitens Behörden und Regierungen. Die sich durch die „Uneinigkeit“ ergebende Verschiedenheit der Forderungen und Vorschläge lassen selbst die dem Gartenbau gegenüber wohlwollenden Ministerialbeamten mit Reformzusagen zögern, weil „Unklarheit“ nichts Positives schaffen kann. Nur eine, mit Rechten und Macht ausgestattete große, alle gärtnerischen Berufsorganisationen einigende Körperschaft kann behufs „Erledigung aller wirtschaftlichen Fragen“ den Berufsgärtnern zum Segen gereichen. Desgleichen wird den Angestellten-Verbänden der Zusammenschluß in eine „Vereinigung zur Verbesserung der gesellschaftlichen Stellung und ökonomischen Lage ihrer Mitglieder“ von großem Nutzen sein. Gewisse Ausgleichsangelegenheiten können dann auch leichter von beiden Gruppen gemeinsam beraten und bearbeitet werden.

Selbständigkeit und Selbsttätigkeit, die nur aus eigener Kraft erworben werden, soll unser Haupt-Ziel und -Streben sein. Nur diese, nicht Protektion und Herrngunst, geben dem Manne Selbstvertrauen und Stärke, das Gefühl der Unabhängigkeit, der Überlegenheit und die innere Befriedigung. Wer etwas Tüchtiges leistet, bedarf auch nicht der Rückendeckung einer gewerkschaftlichen Vereinigung. Wo es sich aber um Förderung gemeinnützlicher Bestrebungen handelt, zu deren Durchführung der Einzelne zu schwach ist, werden Vereine und Genossenschaften von großem Nutzen sein. Da sollten Alle „alles“ einsetzen, um das durch das Vereinswesen für das Gemein- oder Berufswohl zu Erstrebende zu fördern. Zusammenschluß, das heißt: Einigkeit macht stark! Es kommt nur darauf an, daß das damit bedingte Abhängigkeitsverhältnis nicht in eine wirkliche Unterwürfigkeit unter eine selbstsüchtige Vereinsleitung ausartet. Einigung und Gemeinschaft, keine Vereinsmeierei im üblen Sinne, muß das Streben aller, auf erzieherische und wirtschaftliche Besserung gerichteten gärtnerischen Berufsorganisationen sein! —

Soll der Gartenbau aus der Zwitterstellung zwischen Landwirtschaft und Gewerbe herausgehoben, sollen tief in das gärtnerische Berufsleben einschneidende behördliche Maßnahmen sachgemäß durchgeführt werden, so ist ein weiteres Haupterfordernis, daß man, genau wie für die Landwirtschaft, auch provinziale Gartenbau-

*) Schon früher wurde in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung, sowie auch in andern deutschen Fachzeitschriften auf diese „Arbeitsgemeinschaft“ hingewiesen; neuerdings (1917) von den Herren Edgar Rasch, Seite 214, E. Rosenfelder, Seite 215, und A. Rolleck, Seite 246 dieser Zeitschrift. Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands erklärte sich im Jahre 1915 mit dem auf einen „Ausgleich bisheriger Gegensätze“ hinzielenden Vorschlag auf „Gemeinschaftsarbeit“ mit den Angestellten-Verbänden (Gehilfen und Privatgärtner) einverstanden. Letztere haben nunmehr im Reichsverband Sitz und Stimme.

kammern schafft, die als Beratungsstellen den Ministerien gegenüber dem Stande positiv nützen!*) —

Inwieweit Konsumvereine, Genossenschaften und ähnliche gewerkschaftliche Organisationen dem „Gartenbau“ von Nutzen sein können, muß die Zukunft lehren. Konsumentenverbände und Kriegsfürsorge haben in der Zeit des Weltbrandes auf verschiedenen Wegen eine rationellere Verbindung von Erzeugern und Verbrauchern, eine zweckmäßigere Gestaltung der Erzeugung selbst (zum Beispiel Gemüsebau in der Nähe der Städte), eine Vermittlung zwischen Behörde und Publikum, eine national-ökonomische Aufklärung und eine Erziehung zu gemeinschaftlicher Betrachtungsweise zu Wege gebracht, wie dies in Friedenszeiten kaum möglich gewesen wäre.

Es ist nicht zu leugnen, daß gärtnerische Konsumvereine viel Nutzen stiften können, indem sie ihren Mitgliedern durch Sammeleinkauf von Massenbedarfsartikeln aus erster zuverlässiger Hand (Sämereien, Blumenzwiebeln, Topfgewächse und Baumschulartikel, auch Koks, Kohlen, Baumaterial, Glas usw.) den Erwerb erleichtern und verbilligen.

Gartenbau-Genossenschaften können hinwiederum den Besitzern von Obst- und Gemüsekulturen bei der Verarbeitung ihrer Ernten, bei deren Lagerung oder Verkauf behilflich sein. Eine Genossenschaft kann sich leichter als der Einzelne mit den modernsten Maschinen und Einrichtungen zur Obst- und Gemüseverwertung (für Konserven, zum Dörren und Herstellen von Wein) oder mit Scheunen, Kellern und Speichern zur Obst- und Gemüseaufbewahrung versehen. Die Produkte werden dann, zumal bei besonders guten Ernten, vor dem Verderben und Verschleudern geschützt und die später einzunehmenden Gelder können gleichmäßig unter die Mitglieder verteilt werden. Vor allem würden dadurch die zahlreichen Vermittler, Spekulanten, Schieber und Wucherer, die während des Krieges durch ihren Kettenhandel leider auch in Deutschland Orgien feierten, ausgeschaltet werden.

Vielseitig und vielgestaltig sind somit auch die Gewinn- und Schutzmöglichkeiten, die sich den Gartenprodukten-Erzeugern durch Vereinigung in Bezirksgenossenschaften darbieten. Wir Gärtner müssen es als eine günstige Fügung des Schicksals betrachten, daß einer der „Unsrigen“, der Gärtner und Gärtnersohn Dr. August Müller, derzeit Unterstaatssekretär im Kriegsernährungsamt, die „Nationalökonomie des Staats- und Verwaltungsrechts“ zum Sonderstudium erkor und im „Konsum-Genossenschaftswesen“ jahrelang praktisch tätig war. Nach dem Kriege wird sicher der Herr Kollege die in der Theorie und Praxis erworbenen Erfahrungen seinen, wenngleich jetzt „ehemaligen“ Berufsgenossen nicht vorenthalten!

Brehm.

*) Ein Anfang zur amtlichen Vertretung des Gartenbaues wurde bekanntlich durch die aufgrund eines ministeriellen Erlasses kurz vor dem Kriege gegründeten den Landwirtschaftskammern zugeordneten „Gärtnereiausschüsse“ gemacht.

Red.

Bezugs-Angelegenheit.

Dieser letzten Nummer des Jahrgangs liegt das sorgfältig bearbeitete Inhaltsverzeichnis bei.

Die erste Nummer des neuen Jahrgangs erscheint am 10. Januar. Da der Bezug, falls nicht ausdrücklich Abbestellung erfolgt, fortlaufend ist, wird den jetzigen geehrten Bezieher die Zeitschrift auch ohne vorherige Bestellung weiter zugesandt. Wir machen in diesem Zusammenhang wiederholt darauf aufmerksam, daß Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung gemäß der Eigenart ihres Arbeitsprogramms nur solchen Lesern die Ausnutzung aller von ihr gebotenen Vorteile ermöglicht, die dauernd zu ihren Bezieher gehören, weil das, was in dem einen Jahre nicht oder doch nur unzureichend hat behandelt

werden können, in den folgenden Jahrgängen umso erschöpfender erörtert wird.

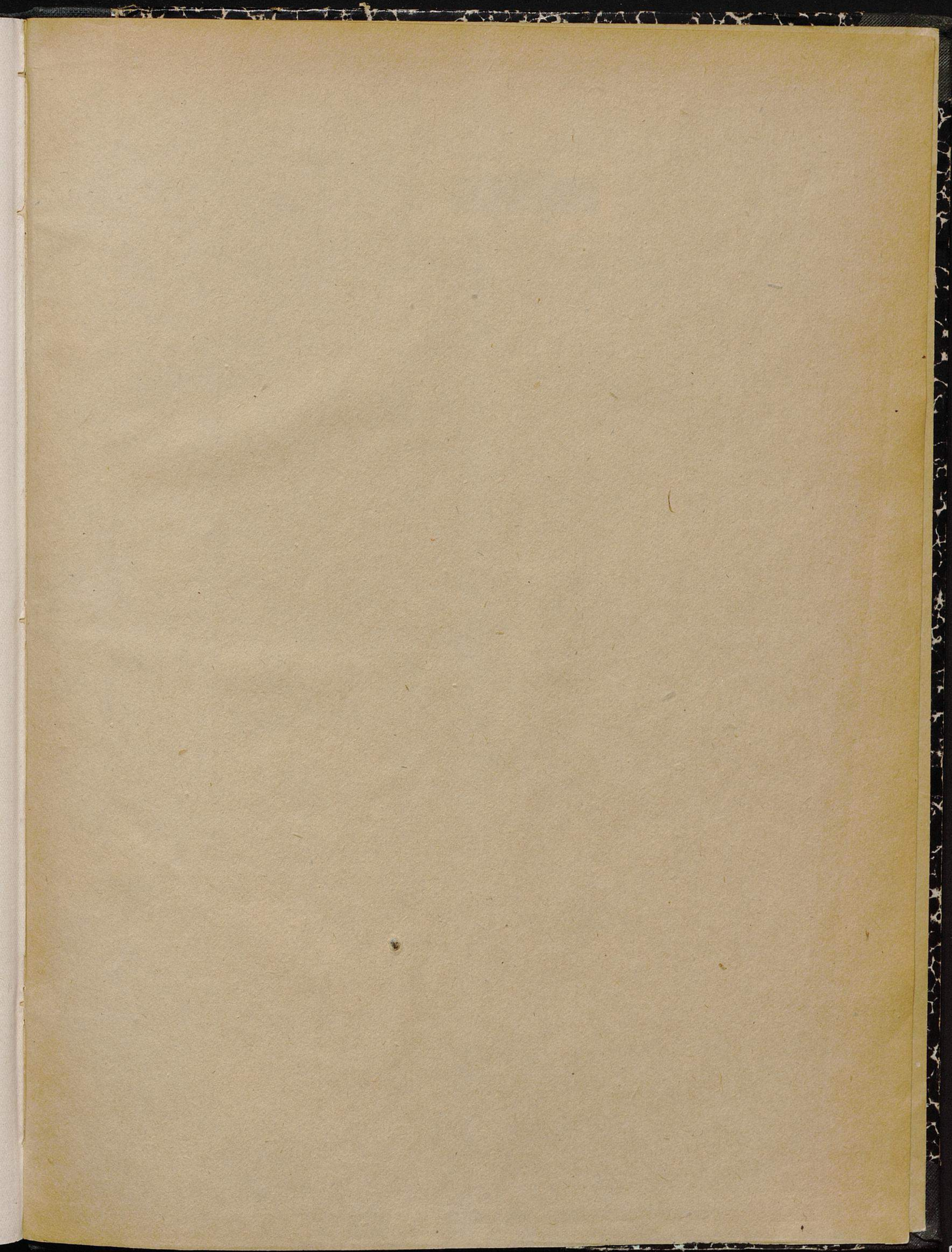
Wir bitten unsre geschätzten Freunde, die von ihnen neu gewonnenen Bezieher auf diese Eigenart unsrer Zeitschrift besonders aufmerksam zu machen. Wer nicht dauernd zu den Lesern gehören will, tut am besten, sie überhaupt nicht zu bestellen, denn er hat von einem vorübergehenden Bezug bei weitem nicht den vollen Nutzen wie von einem fortlaufenden.

Wir stellen den geschätzten Lesern wieder einen sehr nutzbringenden, lehrreichen und interessanten Jahrgang in Aussicht.

Redaktion und Verlag von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung.

Nachdruck ist in jeder Form — auch im Auszuge — ohne vorher eingeholte Genehmigung untersagt.

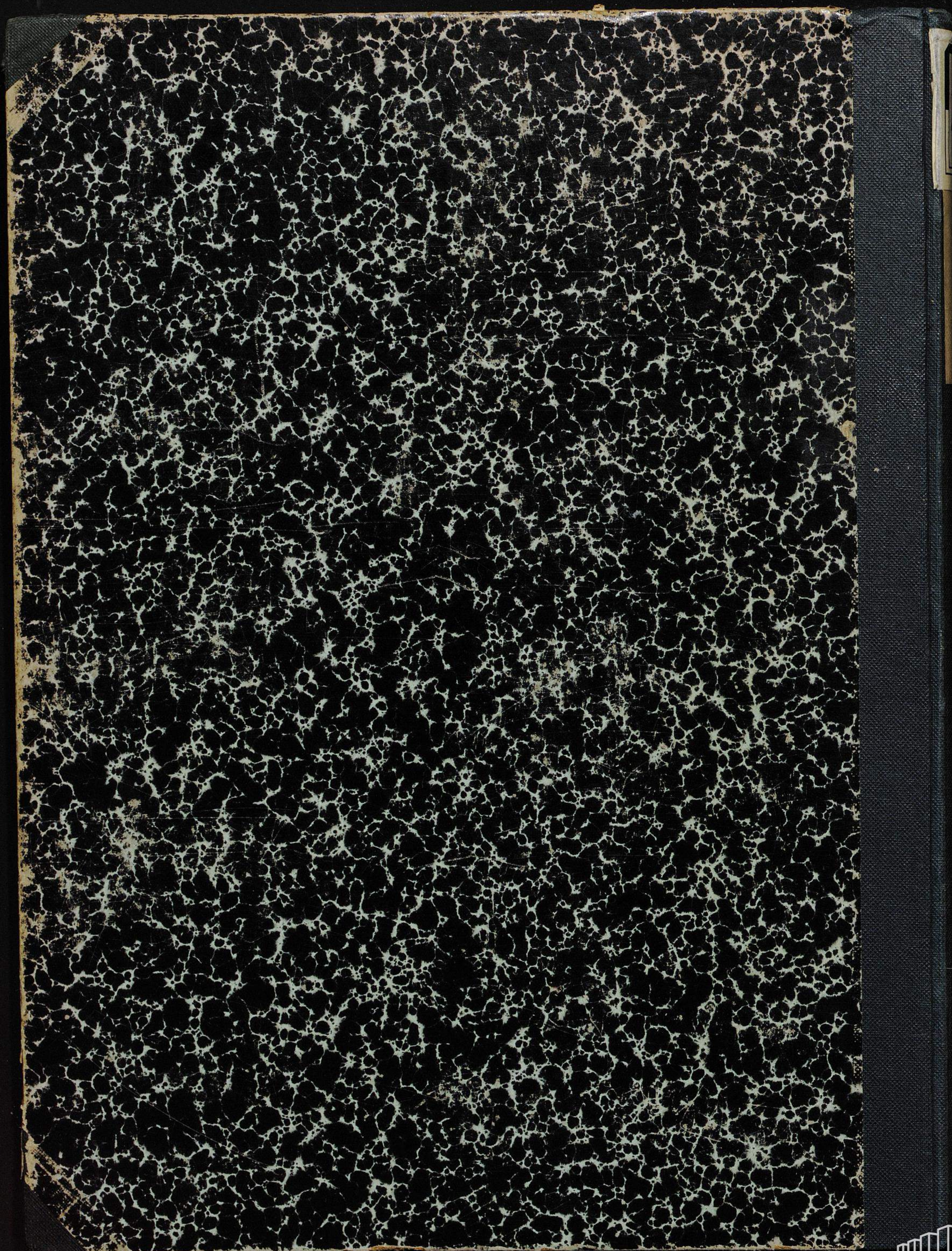
Verantwortliche Redaktion i. V. Gustav Müller in Erfurt. — Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Bei der Post nach der Post-Zeitungsliste Nr. 229 zu bestellen. Für den Buchhandel zu beziehen durch Hermann Dege, Buchhandlung in Leipzig, Nürnbergerstraße 52. — Druck von Friedr. Kirschner in Erfurt.





4 Zf 104 a/32





+
x-rite

+
colorchecker
CLASSIC

100mm

+